



# **APLICAÇÃO DO SISTEMA DE CUSTEIO ABC NA ANÁLISE DE RENTABILIDADE DE CLIENTES**

**UM ESTUDO DE CASO**

por

**Isabel Maria Torres Marques Fonseca**

**Tese de Mestrado em Contabilidade e Controlo de Gestão**

**Orientada por**

**Professor Doutor João Francisco Alves Ribeiro**

**2013**

## NOTA BIOGRÁFICA

Isabel Maria Torres Marques Fonseca nasceu a 27 de Setembro de 1982 na freguesia da Sé, no Porto.

Ingressou na Faculdade de Economia do Porto (FEP), no curso de Economia, no mesmo dia em que completou 18 anos, tendo terminado a licenciatura em Junho de 2005. Nesse mesmo ano iniciou a licenciatura em Gestão, na mesma instituição, tendo-a concluído em 2008.

Durante o período académico esteve envolvida em diversas atividades extracurriculares associadas à FEP, destacando-se a sua passagem pela Associação de Estudantes da Faculdade de Economia do Porto (AEFEP) e pela Tuna Feminina de Economia do Porto (TFEP).

Entretanto, em 2006, iniciou a sua carreira profissional na Ernst & Young, onde durante cerca de 4 anos e meio desenvolveu funções na área de auditoria financeira. Durante este período participou em variados projetos que lhe permitiram conhecer realidades empresariais diversas, desenvolver um conjunto alargado de *soft-skills* e aprofundar os seus conhecimentos nas áreas da contabilidade e auditoria.

Motivada pelo tema, ingressou em Setembro de 2010 no Mestrado em Contabilidade e Controlo de Gestão da FEP, concluindo a parte escolar do mesmo com média final de 17 valores. No âmbito da conclusão deste mestrado é apresentada a presente dissertação.

Em termos profissionais desempenha desde o início de 2011 funções de *controller* comercial no âmbito do departamento de controlo de gestão de uma empresa do setor industrial.

## **AGRADECIMENTOS**

Certa de que este projeto pessoal não se teria tornado realidade sem o apoio incondicional daqueles que me rodeiam, a todos devo deixar uma palavra de amizade e agradecimento.

Ao meu orientador, Professor Dr. João Alves Ribeiro, pela disponibilidade demonstrada, pela partilha de conhecimentos e sugestões, e pelo constante esforço de orientação e motivação na conceção deste trabalho.

Aos meus pais e irmã, por me terem inculcido os valores do trabalho, perseverança e dedicação, por me educarem no sentido de prosseguir sempre os meus objetivos e por me apoiarem em todos os projetos pessoais e profissionais, dos quais este não foi exceção.

Ao meu marido pela motivação e compreensão demonstradas ao longo desta jornada e por me apoiar e acompanhar na concretização dos meus objetivos.

À empresa objeto de estudo, por me ter dado a possibilidade de desenvolver este projeto internamente, e a todos os que direta ou indiretamente me transmitiram os conhecimentos necessários para a execução deste estudo de caso. Um obrigada especial àqueles que acompanharam de perto a elaboração deste trabalho, pela ajuda e disponibilidade sempre demonstrada.

Aos meus amigos e restantes familiares, pelo estímulo que sempre me transmitiram.

## RESUMO

Os modelos de gestão empresarial têm sofrido profundas alterações ao longo dos tempos. A necessidade de informação de suporte à tomada de decisão agravou-se com o aumento da complexidade dos negócios. Esta informação deve ser orientada para a prossecução da estratégia da empresa e materializa-se, entre outros, na apresentação de indicadores de gestão.

Apesar da tendência para a diversificação dos indicadores de gestão, os indicadores financeiros (nomeadamente a análise de custos e rentabilidades) mantêm uma elevada importância no contexto atual. A revisão de literatura apresentada pretende contextualizar esta importância debruçando-se sobre uma das problemáticas que lhes está associada e que reside na associação dos custos, em especial os indiretos, ao objeto de custo que se pretende analisar.

Apresenta-se de seguida um estudo de caso em que se reflete sobre o objeto de custo dominante na organização, se identificam as particularidades do sistema de custeio em vigor e se enquadra a sua atualidade na estratégia da organização. Com base nos sinais de obsolescência identificados, o estudo desenvolve-se no sentido de propor um novo método de análise da rentabilidade do negócio baseado em técnicas de custeio mais complexas. Em função da estratégia de longo prazo da empresa, os clientes são identificados como o principal objeto de custo a considerar. Para promover a associação dos custos aos clientes propõe-se um modelo híbrido entre o método de custeio ABC<sup>1</sup> e *time-driven* ABC. São igualmente propostos mapas modelo para a apresentação dos resultados da análise de rentabilidades.

Este estudo termina com um capítulo em que são discutidos os principais fatores considerados no desenvolvimento desta proposta, alertando-se sobretudo para o facto de este ser um modelo customizado, não passível de aplicação direta num ambiente distinto, embora dele se possam aproveitar técnicas e metodologias orientadoras para outros casos semelhantes.

---

<sup>1</sup> ABC – *Activity Based Costing* – Custeio baseado em atividades.

## ***ABSTRACT***

The business management models have undergone profound changes over time. The need for information to support decision making has grown as business complexity has increased. This information should be supported by company strategy and is materialized by the presentation of management indicators.

Despite the trend to diversify management indicators, financial indicators (including those related with cost analysis and profitability) remain with great importance nowadays. The presented literature reviewed demonstrates the importance of this type of indicators for the current management practices, focusing on the problems associated with it, namely the association of costs to the cost object selected, specially the indirect costs.

In this case study we speculate about the cost object over the organization, we identify the specifics of the costing system currently in place and we evaluate its framework with the current reality. Based on the signs of obsolescence identified, the study is developed in order to propose a new method for analyzing business profitability based on more complex costing techniques. Due to the long term strategy of the company, customers seem to be the main cost object for analysis. In order to associate the relevant costs to the customers we adopted a hybrid model between the ABC<sup>2</sup> costing method and time-driven ABC. We have also proposed a report model to present the results of the profitability analysis.

This study concludes with a chapter that discusses the main factors considered in developing this project and calls the attention to the fact that this is not a model type that can be applied directly in a different organization, although it can take on techniques and methodologies indicative for other similar cases.

---

<sup>2</sup> ABC – *Activity Based Costing*

## ÍNDICE

1. Introdução.....	1
2. Revisão de Literatura.....	2
2.1. Conceito de custos .....	3
2.2. Os sistemas de custeio tradicional e ABC .....	4
2.3. Custeio baseado em atividades – vantagens, desvantagens e fatores críticos de sucesso .....	10
2.4. A obsolescência do sistema de custeio .....	15
2.5. A análise da rentabilidade de clientes .....	20
3. Metodologia.....	30
4. Estudo de Caso .....	32
4.1. Estrutura organizativa da empresa .....	32
4.2. Os clientes e canais de distribuição .....	32
4.3. Estratégia e proposta de valor .....	34
4.4. Sistema de custeio em vigor .....	34
4.5. Análise crítica ao sistema atual e possíveis desenvolvimentos .....	39
4.5.1. Análise crítica ao sistema de custeio em vigor .....	39
4.5.2. Definição do objeto de estudo.....	41
4.5.3. Identificação das principais atividades da organização .....	42
5. Discussão e Conclusões.....	62
6. Bibliografia.....	67

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – A hierarquia dos custos operacionais da organização (Cooper & Kaplan, 1991) .....	8
Figura 2 – Representação do sistema de custeio ABC (Cooper & Kaplan, 1998) .....	9
Figura 3 – As vantagens do ABC (Afonso P. S., 2002) .....	11
Figura 4 – Os fatores potenciadores e os sintomas de obsolescência do sistema de custeio .....	19
Figura 5 – Abordagem de implementação de um sistema de análise de rentabilidade de clientes (Raaij <i>et. al.</i> , 2003) .....	21
Figura 6 – A <i>whale curve</i> (Brown, 2010) .....	26
Figura 7 – “ <i>The critical few</i> ” (Brown, 2010) .....	27
Figura 8 – Medir e gerir a rentabilidade dos clientes (Cooper & Kaplan, 1999) .....	27
Figura 9 – Modelo das quatro caixas (Brown, 2010) .....	28
Figura 10 – Modelo de análise da <i>pocket margin</i> implementado na empresa .....	38
Figura 11 – Identificação das principais atividades da empresa por departamento e centro de custo .....	44
Figura 12 – Diagrama das atividades de suporte ao serviço ao cliente e centros de custo associados .....	45
Figura 13 – Demonstração dos resultados da empresa por área de negócios .....	46
Figura 14 – Demonstração dos resultados da área de negócios por tipologia de cliente .....	47
Figura 15 – Representação do modelo de imputação de custos de suporte das áreas de negócio e do serviço ao cliente da empresa em estudo baseado no sistema ABC .....	61

## 1. INTRODUÇÃO

A evolução da gestão e da contabilidade de custos no final do século XX é entendida por Johnson (1995) como uma evolução natural, semelhante à que se observou em todo o campo científico. Esta evolução resulta da constatação, nomeadamente por Johnson e Kaplan (1987)<sup>3</sup>, de que a contabilidade de gestão tradicional (em vigor na época) tinha perdido a sua relevância já que não se adequava à nova realidade das organizações. Esta nova realidade era visível, entre outros aspetos, pelo crescimento e complexidade das organizações, no facto de a informação contabilística ser agora utilizada por utilizadores externos, na crescente importância da contabilidade de custos e na automatização dos sistemas de informação. Neste contexto, os autores consideravam que os “sistemas de contabilidade de gestão deixaram de fornecer informações úteis e oportunas para as atividades de controlo de processos, avaliação do custo dos produtos e avaliação de desempenho dos gerentes”.

Neste novo período, identificado por Kaplan & Norton (1996) como a “era da informação”, há uma crença de que “os sistemas de contabilidade de gestão podem e devem ser projetados como apoio às operações e à estratégia da organização” (Johnson e Kaplan, 1987)<sup>3</sup>. Kaplan & Norton (1996) apresentam o *Balanced Scorecard* como uma ferramenta que potencia a utilização integrada de indicadores financeiros e não financeiros definidos sob a orientação da missão e da estratégia da organização e que envolve e responsabiliza a organização como um todo. Os indicadores financeiros já utilizados anteriormente mantêm a sua importância no contexto das novas técnicas de gestão, mas são agora complementados com “medidas dos condutores da *performance* futura” (Kaplan & Norton, 1996). No que respeita aos indicadores financeiros, os indicadores de custos e de rentabilidades, sobre os quais recai este estudo, são os que mais se destacam.

---

<sup>3</sup> Citado por Borinelli *et.al.* (2005).



## 2. REVISÃO DE LITERATURA

Medir a rentabilidade consiste em apurar a diferença entre os rendimentos recebidos e os gastos incorridos para os gerar, estando esta relacionada com a associação de rendimentos e custos a um objeto previamente identificado. Se o valor dos rendimentos é, em geral, simples de aferir e associar a esse objeto, o custo de um determinado investimento pode não o ser, pelo que importa analisar em detalhe a temática relacionada com os sistemas de custeio, nomeadamente a forma como estes evoluíram para responder às necessidades crescentes de informação.

De acordo com Cooper & Kaplan (1998) “as empresas precisam de sistemas de custeio para desempenhar três funções primárias:

- valorizar o inventário e medir o custo da mercadoria vendida para efeitos de reporte financeiro;
- estimar o custo das atividades, produtos, serviços e clientes;
- fornecer *feedback* económico para gestores e operadores sobre a eficiência dos processos”.

Aspetos idênticos são identificados por Fisher & Krumwiede (2012) como os principais motivos pelos quais as empresa necessitam de um sistema de custeio:

- a necessidade de apurar o custo das mercadorias vendidas ou serviços prestados para efeitos de reporte financeiro;
- a importância da análise de rentabilidades como componente fundamental da análise estratégica;
- o custeio dos produtos, sendo esta uma ferramenta importante no controlo operacional.

Cooper & Kaplan (1999) distinguem quatro fases evolutivas dos sistemas de custeio, sendo a primeira caracterizada pela falta de qualidade da informação, de tal forma que esta nem corresponderá aos requisitos mínimos para efeitos de reporte financeiro. Um dos sintomas identificados como característicos desta fase são os erros apurados pelos auditores, internos e externos, na valoração do *stock*. A segunda fase é orientada para o reporte financeiro, de tal forma que os *standards* exigidos pelos auditores são geralmente cumpridos nesta fase, não sendo expectáveis erros significativos na valoração do inventário e no apuramento do custo das mercadorias vendidas. Esta segunda fase

corresponde ao designado custeio tradicional que será analisado posteriormente. Numa terceira fase as empresas evoluem para a manutenção de um sistema de custeio tradicional que responda às necessidades externas de reporte financeiro, associando-lhe um ou mais sistemas de custeio baseado em atividades (custeio ABC) que suportam as decisões estratégicas e ajudam a estabelecer prioridades. Nesta fase ainda não é possível dar resposta às necessidades de controlo operacionais, na medida em que os sistemas que geram a informação financeira e operacional não se encontram integrados. Esta evolução corresponde à quarta fase, a qual se caracteriza por uma gestão integrada de custos. A integração dos sistemas financeiros, de custeio ABC, operacionais e estratégicos permite um acompanhamento imediato das situações potenciando a gestão operacional e o controlo.

## **2.1. Conceito de custos**

Antes de avançarmos com a análise detalhada dos sistemas de custeio identificados, importa esclarecer alguns conceitos de custos que estarão em análise.

Segundo Kaplan (em Robinson *et. al.*, 1990) importa distinguir dois tipos de custos: os fixos e os variáveis. Os custos fixos caracterizam-se pelo facto de não sofrerem alterações, independentemente das variações nos níveis de produção, enquanto que os custos variáveis oscilam de acordo com as alterações dos níveis de produção, sendo destacados ao nível do custeio tradicional.

Os mesmos custos podem ainda ser classificados em diretos ou indiretos na medida em que podem ou não ser especificamente relacionados com um objeto de custo. Assim, os custos diretos são aqueles que dependem do objeto de custo, enquanto que os custos indiretos serão os encargos que afetam a organização como um todo e não o objeto de custo especificamente, nomeadamente os encargos com serviços de suporte, investigação, marketing, etc. Importa realçar que o conceito de custo direto ou indireto depende do objeto de custo em análise: um custo pode ser direto se o objeto de custo é o produto, mas indireto se o objeto de custo for o cliente.

Os custos diretos são, em geral, custos variáveis, enquanto que os custos indiretos podem ser fixos ou variáveis. Considerando o produto como objeto de custo, as matérias-primas

são um claro exemplo de custo direto variável, a eletricidade um exemplo de custo indireto variável com os níveis de produção e a renda da fábrica um custo indireto fixo.

## **2.2. Os sistemas de custeio tradicional e ABC**

Como já foi referido, tradicionalmente os sistemas de custeio estavam relacionados com a necessidade de valoração dos produtos, contribuindo assim para a definição dos preços de venda. Numa fase em que as estruturas produtivas eram essencialmente mão-de-obra intensivas, o custeio dos produtos fazia-se através da alocação exclusiva de custos de duas naturezas: os materiais diretos e a mão-de-obra direta (Cooper & Kaplan, 1999). O sistema de custeio evoluiu posteriormente para a alocação de alguns custos indiretos ao produto, nomeadamente os custos indiretos de produção. Este processo envolvia a identificação de todos os recursos consumidos pelo objeto e a identificação de um indutor de custo que permitisse fazer a alocação do custo ao objeto. Os indutores de custos geralmente utilizados eram as horas de mão-de-obra ou as horas-máquina, sendo o mesmo indutor utilizado indiferentemente para os diversos custos alocados. Face à evidente preponderância dos custos diretos nas organizações, estes eram os únicos considerados no custeio da produção.

Nesta fase, um dos principais indicadores financeiros de rentabilidade utilizado era a margem de contribuição, dada pela diferença entre o preço de venda e os custos variáveis. Este indicador foi alvo de duras críticas, nomeadamente por Kaplan e Shank (em Robinson *et. al.*, 1990) que afirmam que a não consideração dos custos fixos faz com que eles se tornem invisíveis para a gestão, potenciando o seu crescimento.

Uma lógica mais avançada do sistema de custeio tradicional considera a imputação dos custos indiretos não produtivos, como sejam os custos dos serviços e departamentos de suporte. Não sendo diretamente associáveis aos produtos, estes custos terão que ser, numa primeira fase, alocados ao departamento produtivo e, posteriormente, tratados como qualquer outro custo fixo. Cooper & Kaplan (1999) exemplificam esta situação considerando uma empresa com três departamentos: produtivo, recursos humanos (RH) e de tecnologias de informação (TI). Os custos relacionados com a ocupação do espaço serão, numa primeira fase, alocados a cada um dos departamentos em função da área ocupada. De seguida, os custos do departamento de RH (nos quais se incluem parte dos

custos de ocupação do espaço) serão alocados ao departamento de TI e ao departamento de produção em função, por exemplo, do número de trabalhadores. Por fim, os custos do departamento de TI (que inclui os seus custos próprios, uma parte dos custos de ocupação do espaço e parte dos custos do departamento de RH) serão parcialmente alocados à área produtiva em função do número de ciclos de processamento da informação. A área produtiva vê então os seus custos indiretos aumentados por via da imputação de parte dos custos dos restantes departamentos. Este somatório será imputado ao produto com base no mesmo indutor de custo referido anteriormente. A complexidade deste método aumenta quando a imputação de recursos entre departamentos é recíproca (por exemplo, os custos do departamento de TI não serão apenas alocados à área produtiva, mas também à de RH, que os volta a distribuir pelo departamento de TI). O desenvolvimento deste processo faz com que deixe de ser clara a natureza dos custos de cada departamento, limitando as potencialidades de controlo que seriam desejadas num sistema de custeio eficiente.

De forma a evitar esta perda de controlo, os sistemas de custeio evoluíram no sentido da criação de centros de custos ou centros de responsabilidade nos quais é feita a separação entre custos fixos e custos variáveis, e nos quais se permite a comparação dos custos reais incorridos com custos *standard*. Nesta abordagem, designada pelos autores de custeio marginal, só os custos variáveis de curto prazo (*standard*) são alocados à produção, o que permite que os custos de inatividade/ineficiência fiquem segregados no centro de custos que lhes deu origem, potenciando assim a função de controlo que está subjacente ao sistema de custeio. Para Cooper & Kaplan este método apresenta duas desvantagens: “primeiro, não afere com precisão o custo dos processos, produtos e clientes. Segundo, fornece informações inadequadas para apoiar as organizações nas atividades de aprendizagem e melhoria contínua” (Cooper & Kaplan, 1988).

Com o início da produção de “elevados volumes de produtos standardizados em ambientes automatizados” nos quais “a proporção dos custos fixos para o trabalho direto é notavelmente maior” (Miller & Vollman, 1985) as necessidades de informação alteraram-se. Assim, em meados dos anos 80 surgiram os primeiros desenvolvimentos para a compreensão do comportamento dos custos indiretos. De acordo com Cooper & Kaplan (1998) a existência de um sistema de custeio único só poderá ter sido possível no passado, num contexto de estruturas monoprodutivas, que trabalhavam num regime de

mão-de-obra intensiva e para as quais o sistema de custeio tradicional era suficiente quer para o reporte financeiro, quer para a análise do negócio. Esta visão é partilhada por Fisher & Krumwiede (2012), que defendem a inexistência de um sistema de custeio único que responda adequadamente a todos os aspetos enunciados. Segundo estes autores, o reporte financeiro não exige um “elevado nível de precisão ou relevância no custeio dos produtos – o método precisa apenas de ser sistemático e razoável”. No entanto, o mesmo já não acontece quando o sistema de custeio passa a ser encarado como uma ferramenta de gestão estratégica.

É neste contexto que surgem novas abordagens para resolver os problemas dos sistemas de custeio tradicionais, focando-se no tratamento dos custos indiretos. A proposta de Miller & Vollman (1985) baseia-se na identificação de quatro tipos de transações geradoras de custos fixos: as transações de logística (*logistical transactions*), as transações de “balanço” (*balancing transactions*), as transações de qualidade (*quality transactions*) e as transações de mudança (*change transactions*). Por seu lado, a proposta de Cooper & Kaplan (1999) consiste em identificar as atividades geradoras de custos, as quais podem apresentar quatro naturezas distintas: atividades de nível unitário (*unit-level*), atividades relacionadas com lotes de produtos (*batch level*), atividades de suporte aos produtos (*product sustaining level*) e atividades de suporte à organização (*facility sustaining level*). A abordagem proposta por Cooper & Kaplan acabou por ter maior desenvolvimento do que a primeira definindo aquilo que hoje é entendido como o sistema de custeio baseado em atividades (custeio ABC - *Activity-Based Costing*).

Contrariando a perspetiva do custeio tradicional, que promove a alocação dos custos indiretos com base em critérios que “raramente refletem a relação causa-efeito existente entre o custo indireto e o produto<sup>4</sup> (...) que consome esse custo” (Parker, 2000) (normalmente o número de horas de mão-de-obra direta aplicado), o ABC pretende associar estes custos aos produtos<sup>4</sup> com base nas atividades necessárias à sua produção (Raz & Elnathan, 1999). Assim, conforme sintetizam Sohal & Chung (1998), “o sistema de custeio ABC difere do sistema de custeio tradicional na forma como trata os custos indiretos que não se relacionam com os volumes produzidos”.

---

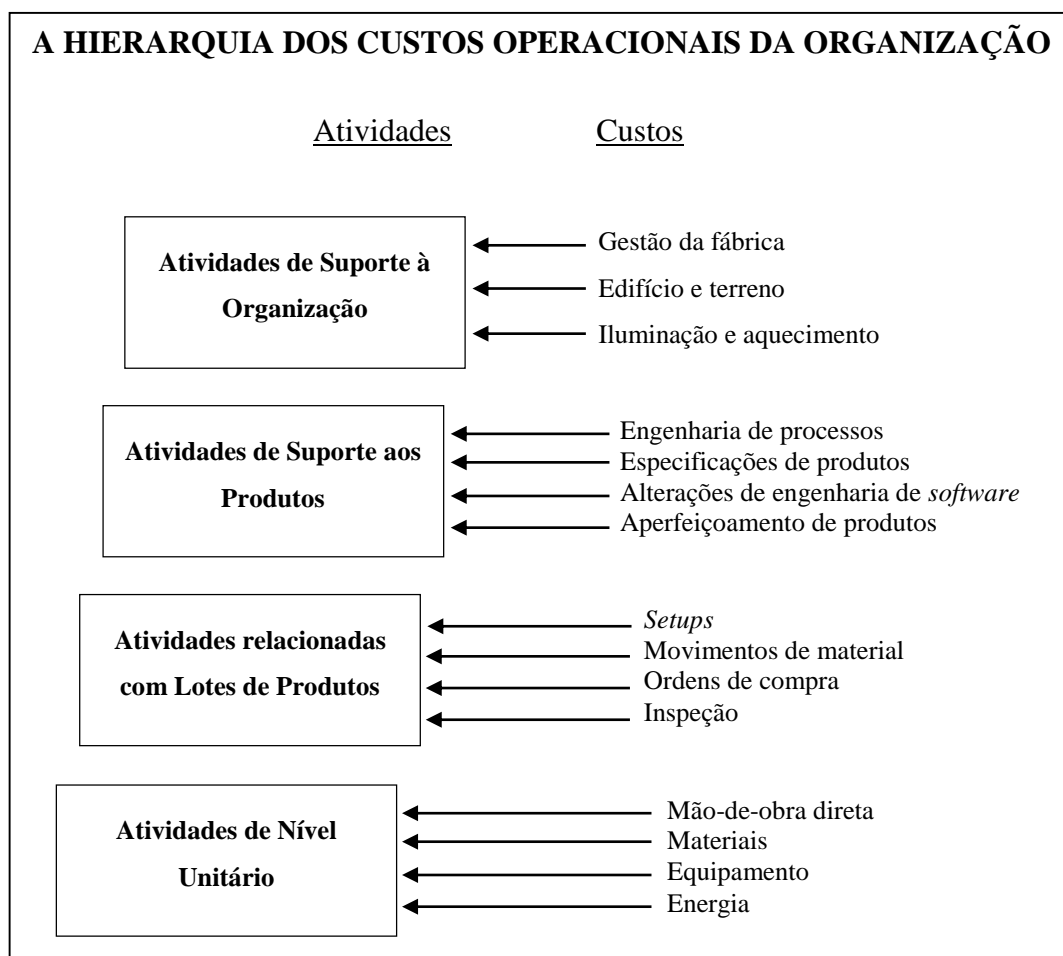
<sup>4</sup> O produto é entendido pelo autor como o objeto de custo considerado.

O conceito fundamental do custeio ABC proposto por Cooper & Kaplan (1999) é de que os recursos de uma empresa são consumidos exclusivamente pelas atividades desenvolvidas e que estas atividades são desenvolvidas para produzir *outputs* (produtos ou serviços). Assim, a construção de um sistema de custeio baseado em atividades deve seguir três fases:

- “Identificar as atividades desenvolvidas pela organização;
- Determinar o custo de realização de cada uma das atividades;
- Identificar quanto dessa atividade é necessária para os produtos, clientes ou serviços da organização” (Cooper & Kaplan, 1999).

A identificação das atividades geradoras de custos deve ser feita de acordo com os seus atributos e classificadas em função da sua natureza em:

- **atividades de nível unitário (*Unit-Level*)** – atividades nas quais os custos são consumidos em proporção das unidades produzidas. Tipicamente são atividades relacionadas com a área produtiva, nas quais predominam os tradicionais custos variáveis (mão-de-obra direta, matérias-primas e energia) bem como outros custos consumidos em função do tempo de utilização de máquinas (depreciação dos equipamentos, manutenção e consumíveis);
- **atividades relacionadas com lotes de produtos (*Batch Level*)** – atividades nas quais os custos associados dependem dos lotes produzidos, nomeadamente a parametrização da produção. Estes custos variam em função das ordens de produção lançadas, mas são fixos em relação ao número de unidades produzidas em cada lote;
- **atividades de suporte aos produtos (*Product Sustaining Level*)** – inclui atividades como o *design* e engenharia dos produtos ou a prospecção de matérias-primas. Estas atividades são independentes do número de unidades produzidas e do número de ordens de produção colocadas, mas tendem a aumentar com a variedade de produtos existentes;
- **atividades de suporte à organização (*Facility Sustaining Level*)** – nas quais se concentram os custos com a manutenção geral das instalações e a sua administração. Uma vez que não se relacionam diretamente com os produtos, estes custos não devem ser incluídos no custeio.



**Figura 1** – A hierarquia dos custos operacionais da organização (Cooper & Kaplan, 1991)

Do ponto de vista das atividades é ainda possível distinguir entre atividades primárias e secundárias. As atividades primárias são aquelas que são desenvolvidas diretamente para o objeto de custo, pelo que a ligação entre o objeto e a atividade é inequívoca. As atividades secundárias são atividades de suporte às primárias na medida em que criam o ambiente necessário ao seu desenvolvimento. Os custos das atividades secundárias são, numa primeira fase, alocados às atividades primárias e destas ao objeto de custo.

Implícita a esta análise está o conceito de indutor de custo (*cost driver*), ou seja, o fator gerador do custo de uma atividade. Significa isto que os custos de cada atividade serão transferidos para os produtos ou serviços apenas se houver consumo dessa atividade e na medida desse mesmo consumo. “Sendo economicamente ineficiente utilizar um indutor de custo para cada atividade, o *trade-off* entre o custo e a precisão deve ser considerado à medida que se agregam as diferentes tarefas num número limitado de atividades”

(Gunasekaran *et. al.*, 1999). De acordo com a sua natureza, é possível identificar diferentes tipologias de indutores de custos:

- **indutores de transação (*transaction drivers*)** – relacionados com o número de vezes que a atividade é desempenhada, por exemplo, número de *setups*;
- **indutores de duração (*duration drivers*)** – relacionados com o tempo necessário para desenvolver a atividade. Este tipo de indutores exigem mais informação do que os anteriores sendo, por isso, mais caros. Por seu lado são mais adequados a processos homogêneos;
- **indutores de intensidade (*intensity drivers*)** – relacionados com o esforço necessário para desenvolver a atividade. São os indutores mais precisos, mas também os mais caros, pelo que devem apenas ser utilizados para a alocação de custos muito elevados.

Para além desta classificação, é ainda possível distinguir os indutores de primeiro nível, ou indutores de recursos, dos indutores de segundo nível, ou indutores de atividades. De acordo com Turney & Stratton, os primeiros servem para distribuir os custos dos recursos pelas atividades e os indutores de atividades para repartir os custos das atividades pelos objetos de custos (Afonso P. S., 2002).

Esquemáticamente, o modelo ABC é apresentado por Kaplan & Cooper da seguinte forma:

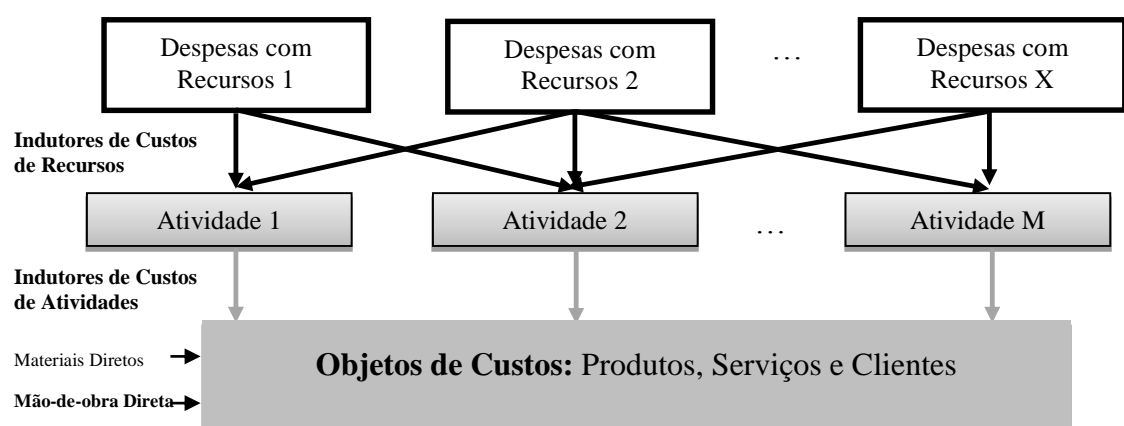


Figura 2 – Representação do sistema de custeio ABC (Cooper & Kaplan, 1998)



### **2.3. Custeio baseado em atividades – vantagens, desvantagens e fatores críticos de sucesso**

São vários os autores que reconhecem as vantagens da adoção do modelo ABC, sendo que o maior nível de fiabilidade do custeio será a mais importante, principalmente num contexto industrial pluriproduto, onde o peso relativo dos custos indiretos seja significativo. Ainda assim, há outras vantagens que devem ser consideradas, nomeadamente as que são enunciadas por Innes & Mitchel (1990)<sup>5</sup>.

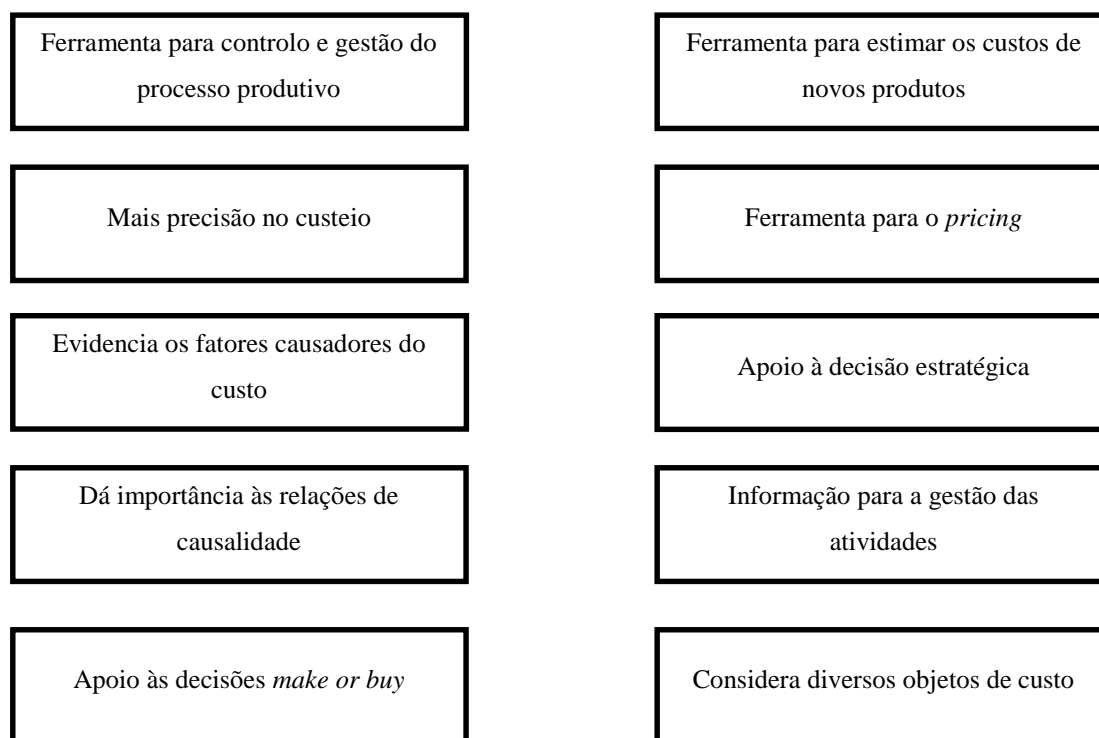
- Potencia um custeio de produtos mais preciso, particularmente quando os custos indiretos não relacionados com o volume são significativos e as linhas de produtos fabricadas são diversas;
- É suficientemente flexível para analisar os custos em função dos objetivos de custo, não só por produto, como também por processo, por área de responsabilidade ou por cliente;
- Fornece indicações sobre os custos variáveis do produto no longo prazo, os quais são particularmente relevantes na tomada de decisões de nível estratégico;
- Disponibiliza indicadores do período de carácter financeiro e não financeiro, os quais são relevantes quer para a gestão de custos, quer para a avaliação do desempenho da atividade operacional;
- Ajuda a identificar e a entender o comportamento dos custos e, conseqüentemente, o potencial para melhorar a estimativa de custo;
- Oferece um sistema de custeio mais lógico, aceitável e abrangente.

No âmbito dos estudos de caso desenvolvidos por Sohal & Chung (1998) foram ainda identificadas como vantagens da aplicação do sistema ABC o “custeio de produtos mais rigoroso, a melhor gestão de custos o melhor controlo de custos a melhor alocação dos custos e informações de custo mais precisas”.

Afonso P. S. (2002) resume, através do esquema apresentado na Figura 3 as vantagens associadas à implementação do sistema de custos baseado em atividades:

---

<sup>5</sup> Citado por Sohal & Chung (1998).



**Figura 3** – As vantagens do ABC (Afonso P. S., 2002)

Por seu lado, as dificuldades na implementação são a principal desvantagem apontada a este sistema de custeio, pelo que é importante perceber do que é que decorrem estas dificuldades e como podem ser minimizadas. Gunasekaran *et. al.* (1999) referem-se ainda aos problemas que decorrem do excesso de foco nos indutores de custo, bem como à resistência que pode advir da gestão de topo ao processo de implementação do sistema ABC, devido aos custos nele envolvidos (aquisição de *software* específico, formação de pessoal, custos com a recolha de informação).

A decisão de alteração do sistema de custeio é uma decisão importante do ponto de vista da empresa, pelo que deve ser precedida de uma análise cuidada sobre os aspetos que a empresa procura alcançar. Gunasekaran & Sarhadi (1998) identificam quatro aspetos que devem ser analisados antes da implementação do sistema ABC, nomeadamente a integração do sistema de custeio com os sistemas já existentes, o nível de precisão que se pretende obter do novo sistema de custeio, o facto de se pretender que este reporte custos históricos ou futuros e o desenho inicial do sistema. Estes aspetos tinham já sido identificados por Cooper & Kaplan em 1991, a par da questão sobre quem deverá gerir o sistema no futuro. Fundamental é também a análise de custo-benefício que antecede qualquer investimento: “o custo de desenho e implementação do sistema deve ser inferior

aos benefícios que se retiram dele” (Gunasekaran *et. al.*, 1999), embora seja muitas vezes “difícil de quantificar os benefícios antes da implementação do sistema” (Fisher & Krumwiede, 2012).

Baseados em diversos estudos de caso sobre a implementação do ABC, Gunasekaran & Sarhadi (1998) sintetizam cinco passos fundamentais para o sucesso na implementação deste sistema de custeio.

- Identificação dos objetos de custo – a definição do objeto de custo não pode ser dissociada da estratégia da empresa. O custeio será mais preciso se for desenvolvido com o objetivo de suportar decisões sobre determinado aspeto estratégico para a empresa.
- Análise das atividades – depois de analisados os custos diretos, devem ser identificadas as atividades geradoras de custos indiretos. Nesta fase devem ser consideradas três regras básicas definidas por Cooper & Kaplan (1988): o foco deve manter-se nos recursos mais dispendiosos, naqueles cujo consumo varia de produto para produto e que não estão diretamente relacionados com as unidades de medida habituais como a alocação de mão-de-obra direta, o tempo de processamento ou o consumo de materiais.
- Seleção dos indutores de custos – depois de identificadas as atividades e o seu custo é necessário identificar de que forma devem estes custos ser imputados ao objeto de custo. Segundo Gunasekaran & Sarhadi (1998), a distinção das atividades geradoras de valor das não geradoras de valor é vantajosa no processo de identificação dos indutores de custos para cada atividade.
- Identificar métodos de alocação de custos – conforme vimos, esta constitui a premissa base do sistema de custeio ABC: a alocação de custos de acordo com os recursos consumidos.
- Monitorizar a implementação – acompanhar o processo de implementação em função do inicialmente planeado é fundamental para reduzir o nível de incertezas e aumentar o sucesso da implementação.

Elias & Hill (2010) advertem para o facto de a metodologia ABC exigir um processo de investigação profundo, envolvendo inquéritos aos intervenientes nos processos, nas fases relativas à seleção de indutores de custos e identificação dos métodos de alocação de

custos, para que seja possível identificar a forma como estes recursos são consumidos. Os autores ressaltam que este processo de recolha de informação pode apresentar erros de precisão e exigir atualizações frequentes, alertando para o facto de que um maior grau de precisão, apesar de desejável, é geralmente mais dispendioso.

O *time-driven ABC* é apresentado neste contexto por Kaplan & Anderson (2003) como uma proposta alternativa à versão original do ABC, com a vantagem de eliminar o processo de pesquisa identificado anteriormente, reduzindo, consequentemente, a subjetividade do modelo e os custos de implementação e potenciando a sua constante atualização. A principal diferença é que os indutores de transação (*transaction drivers*) apresentados anteriormente deixam de ser considerados em termos unitários para serem considerados em termos de tempo despendido na execução dessa transação. De acordo com os autores, a estimativa do tempo necessário para a execução da transação pode ser obtido por via da observação direta ou com base em entrevistas. A vantagem deste método é que “a precisão não é crítica; uma aproximação é suficiente” (Kaplan & Anderson, 2003).

Elias & Hill (2010) descrevem o processo de aplicação deste método: numa primeira fase, é necessário determinar o custo por unidade de tempo, dividindo o custo do recurso pela capacidade desse recurso (em termos de tempo). Numa segunda fase multiplica-se o custo calculado pelo tempo que demora a executar uma unidade da atividade, definindo-se assim a taxa do indutor de custos que será, por fim, aplicada ao objeto de custo em função do número de vezes que a atividade é executada.

Kaplan & Anderson (2003) consideram que as características do *time-driven ABC* “permitem que o custeio baseado em atividades deixe de ser um sistema financeiro complexo e caro de implementar, para se tornar uma ferramenta que proporciona aos gestores informação pertinente e disponível de forma rápida e barata”.

Independentemente da forma como o processo de implementação do sistema é gerido, autores como Sohal & Chung (1998) e Gunasekaran *et. al.* (1999) identificam alguns fatores internos à empresa que podem limitar o sucesso de um projeto de implementação do sistema ABC. Desde logo a posição da gestão sobre a implementação deste sistema de custeio é decisiva. Convém não descuidar que o processo de alteração do sistema de custeio é um processo moroso, que necessita de elevado envolvimento de uma vasta equipa de

trabalho, tecnicamente competente e preferencialmente multidisciplinar, bem como de investimentos de capital em ferramentas que suportem um sistema desta natureza. A percepção da gestão sobre os benefícios que podem decorrer da implementação de um sistema de custeio mais sofisticado e a aceitação de que o anterior sistema apresentava indícios de obsolescência é fundamental para a aceitação da evidente necessidade de recursos que esta tarefa envolve.

Um outro tipo de constrangimentos na implementação do ABC resulta do próprio processo de recolha de informação, de identificação de custos e da seleção das atividades e dos indutores de custos. Este pode ser um processo complexo que, quando mal gerido, pode colocar em causa todo o novo sistema de custeio. No âmbito da recolha de informação é importante que não haja resistência à mudança por parte de todos os elementos da empresa. O ceticismo e a resistência do pessoal envolvido no processo, aliado ao facto deste projeto ser muitas vezes entendido como um projeto “contabilístico” por parte dos gestores funcionais, podem ser barreiras importantes à implementação. É fundamental que “toda a organização entenda a complexidade do projeto e o seu impacto na organização” (Sohal & Chung, 1998).

Convém não perder de vista que o sistema de custeio ABC é, regra geral, um sistema de custeio mais complexo do que o tradicional, o que pode tornar-se uma desvantagem se a empresa não retiver as competências necessárias para responder a estes níveis adicionais de complexidade, se não tiver capacidade para interpretar a informação disponibilizada pelo sistema e para desenvolver as ações corretivas necessárias à execução da sua estratégia.

Um estudo desenvolvido por Sohal & Chung (1998) sintetiza as dificuldades identificadas em cinco pontos: o trabalho necessário no processo de implementação (em especial em empresas de menor dimensão), as utilizações alternativas que se colocam para os recursos envolvidos na implementação do ABC, os recursos pessoais insuficientes, a escassez de recursos computacionais e as dificuldades na seleção dos indutores de custos corretos.

Note-se que, apesar de as linhas orientadoras estarem definidas, cada empresa tem que criar o sistema de custeio adaptado à sua realidade. Não existe um modelo pré-definido que possa ser implementado.

Gunasekaran & Sarhadi (1998) identificam como fatores críticos de sucesso para a implementação do ABC o envolvimento da gestão de topo, a formação em ABC e a demonstração dos benefícios que advêm da sua implementação, e a criação de incentivos para motivar os funcionários a desempenharem um papel importante na implementação do sistema. Sohal & Chung (1998) identificam como vital o empenhamento dos recursos humanos, a disponibilidade de tempo do responsável do projeto, o apoio da gestão de topo, a análise prévia dos custos e benefícios, o planeamento detalhado do projeto, o envolvimento dos futuros utilizadores e o recurso a pessoal externo com experiência na implementação do sistema de custeio.

Neste sentido, apesar das reconhecidas vantagens do sistema de custeio baseado em atividades, a complexidade e morosidade que envolve a sua implementação, este deve ser aplicado com moderação e redobrada atenção sobre a relação entre os custos e benefícios da sua utilização. Os autores Elias & Hill (2010) enfatizam a importância de “reconhecer que existem diferentes formas, adaptações e simplificações do ABC que proporcionam informação sobre o custo satisfatória a um custo razoável”.

#### **2.4. A obsolescência do sistema de custeio**

A necessidade de alteração/modernização do sistema de custeio tem sido apresentada como algo que decorre da industrialização e do aumento da complexidade das organizações. Vários autores têm desenvolvido estudos no sentido de identificar quais as alterações que despoletam esta necessidade e que ajudem a identificar alguns sintomas de obsolescência dos sistemas de custeio em vigor.

Robin Cooper (1989) distingue os fatores de ordem interna e externa que podem contribuir para a obsolescência do sistema de custeio. Do ponto de vista interno e operacional, o autor menciona a crescente automatização das operações e as melhorias tecnológicas desenvolvidas (na medida em que estas põem em causa a utilização da mão-de-obra direta como base de alocação dos custos) e a simplificação do processo produtivo, alertando, no entanto, para o facto de que nem todas as alterações exigem sistemas de

custeio mais complexos (o autor refere a filosofia *just-in-time* (JIT)<sup>6</sup> como um exemplo de alteração que reduz a necessidade de um sistema de custeio mais complexo). Adicionalmente, o autor identifica ainda as alterações na estratégia de mercado de produtos, nomeadamente no que se refere a decisões de produção de bens com altos ou baixos níveis de volumes de produção. Ainda do ponto de vista interno à empresa, Cooper identifica as alterações no uso de funções de suporte e as mudanças na estratégia e nos objetivos comportamentais da empresa como fatores potenciadores da obsolescência do sistema de custeio. O autor defende que a existência de novas funções de suporte determinam diferentes alocações de custos fixos e que as alterações na estratégia da empresa são acompanhadas pela necessidade de alterar a informação que suporta as avaliações e a atribuição de prémios aos intervenientes na condução da estratégia. Por outro lado, Cooper identifica também alguns fatores externos à empresa como sejam a intensificação da competitividade e a desregulamentação, já que em ambos os casos é necessário dispor de informação mais precisa e atempada que suporte, entre outras, as decisões sobre o preço dos produtos.

Num estudo realizado por Al-Omiri & Drury (2007) sobre os fatores que influenciaram a escolha de um sistema de custeio mais sofisticado nas empresas do Reino Unido, alguns dos aspetos anteriores foram evidenciados. Os autores concluíram que fatores como a importância da informação sobre custeio na tomada de decisão, a utilização de técnicas de contabilidade de gestão inovadoras, a intensificação do ambiente competitivo, a adoção de técnicas de JIT e *lean production*<sup>7</sup>, a dimensão da empresa e o setor de atividade em que se insere, têm influência (positiva ou negativa) na adoção de um sistema de custeio mais complexo. Al-Omiri & Drury colocaram a hipótese de relação entre o nível de sofisticação do sistema de custeio com a adoção das técnicas de JIT e *lean production* pela negativa, suportados na teoria de que estes sistemas, “orientados para os processos e o tempo são passíveis de ser suportados por métodos de custeio tradicionais que se baseiem no tempo que o produto demora em cada fase do processo” (Al-Omiri & Drury, 2007). No entanto, a evidência mostrou o contrário. O mesmo aconteceu com as

---

<sup>6</sup> JIT – sistema de gestão que potencia o retorno do investimento através da redução de *stocks* e dos seus custos de armazenagem associados. Este sistema determina que nada deve ser comprado, produzido ou transportado antes do momento exato.

<sup>7</sup> *Lean Production* – sistema de gestão que potencia a redução de desperdícios de diversas naturezas (excessos de produção, tempo de espera, transporte, excesso de processamento, inventário, movimento e defeitos) com o intuito de melhorar a qualidade e reduzir tempo e custo de produção.

hipóteses relacionadas com a estrutura de custos da empresa, a diversidade dos produtos e a qualidade das tecnologias da informação, para as quais se demonstrou não existir qualquer relação com o grau de sofisticação do sistema de custeio.

Independentemente dos fatores que determinem a necessidade de um novo sistema de custeio, coloca-se ainda a questão sobre como podem as empresas e os seus gestores identificar esta necessidade. Robin Cooper (1989) identificou os seguintes sintomas de obsolescência do sistema de custeio:

1. A vontade dos gestores funcionais de abandonar linhas de produção aparentemente rentáveis;
2. As dificuldades para explicar as margens de lucro registadas;
3. As dificuldades para aumentar o lucro dos produtos;
4. A existência de departamentos com os seus próprios sistemas de custeio;
5. O departamento de contabilidade passar muito tempo em projetos especiais;
6. O domínio de um nicho de mercado com elevada rentabilidade [sem concorrência];
7. Os baixos preços da concorrência;
8. A fácil aceitação de subidas de preços por parte dos clientes;
9. As dificuldades para explicar as ofertas de preço colocadas pelo mercado;
10. Ofertas de fornecedores [alternativas à produção interna] de valor muito reduzido;
11. A alteração dos custos reportados em função de novas políticas financeiras ou contabilísticas.

Também neste âmbito, o autor identifica sintomas que podem ser detetados internamente e outros que serão dados pelo mercado em que a empresa se insere. Os gestores funcionais são identificados por Cooper como uma importante fonte de informação na medida em que estes conhecem a realidade para além dos números. De igual forma, quando os resultados são difíceis de interpretar e vários departamentos recorrem a informação de outra natureza, haverá uma indicação de que o sistema de custeio não estará a cumprir as necessidades de informação que a empresa necessita. Do ponto de vista externo, a concorrência será sempre um bom indicador, quer quando ela existe e pratica preços mais reduzidos, quer quando ela não existe em mercados aparentemente rentáveis. Em ambos os casos o problema poderá residir na forma como a empresa está a estimar os seus custos.



Esta hipótese é igualmente levantada quando a empresa se vê perante a situação em que um fornecedor lhe oferece um preço inferior aos seus custos de produção num cenário de *outsourcing* de toda ou parte da produção. O último ponto remete-nos para a questão dos objetivos/necessidade dos sistemas de custeio abordada anteriormente, sendo que o autor defende que “um sistema que tem como objetivo atender às exigências de relatórios financeiros provavelmente irá distorcer os custos” (Cooper, 1989). Assim, se as alterações de políticas contabilísticas, por si só, alteram os custos reportados, significa que o sistema de custeio foi “adaptado para atender às exigências de relatórios financeiros – não para fornecer informações precisas de custos” (Cooper, 1989).

Não sendo determinantes para a necessidade de adoção de um novo sistema de custeio, estes serão, com certeza, fatores a ter em atenção para avaliar a validade do sistema em vigor. Chan & Lee (2003) desenvolveram um estudo para identificar a influência dos fatores apresentados por Cooper na opção de alteração do sistema de custeio. Os baixos preços praticados pela concorrência foi o sintoma identificado como mais frequente, nomeadamente nos produtos de elevada rotação. Este fator ajuda a identificar situações em que os custos dos produtos com elevados níveis de produção são sobrestimados e os de reduzido volume subestimados. O segundo fator mais destacado está também relacionado com o preço do produto no mercado, neste caso com a aceitação de aumentos de preços por parte dos clientes. Este pode igualmente ser entendido como um sintoma de subestimação de custos, “caso contrário, os clientes comprariam os produtos a outro fornecedor ou talvez até os produzissem” (Chan & Lee, 2003). O primeiro fator de ordem interna aparece referido como o terceiro mais importante e está relacionado com o tempo dedicado a projetos especiais, sendo este encarado como um sintoma de que a informação disponível na empresa não é a suficiente para suportar as decisões estratégicas. O mesmo acontece quando diferentes departamentos desenvolvem os seus próprios sistemas de custeio, sendo este o quarto fator mais importante identificado neste estudo.

O quadro seguinte pretende sintetizar os fatores e sintomas de obsolescência dos sistemas de custeio distinguindo entre fatores internos e externos.

<b>FATORES POTENCIADORES DA OBSOLESCÊNCIA DO SISTEMA DE CUSTEIO</b>	
<b><u>Internos</u></b>	<b><u>Externos</u></b>
Melhorias tecnológicas	Competitividade do mercado
Técnicas de simplificação do processo produtivo	Desregulamentação
Decisões de produção	Setor de atividade
Alterações nas funções de suporte	
Utilização de técnicas de gestão inovadoras	
Alterações da estratégia e de objetivos comportamentais	
<b>SINTOMAS DE OBSOLESCÊNCIA DO SISTEMA DE CUSTEIO</b>	
<b><u>Internos</u></b>	<b><u>Externos</u></b>
Vontade de abandonar linhas de produção aparentemente rentáveis pelos gestores funcionais	Domínio de um nicho de mercado com elevada rentabilidade
Dificuldades em explicar lucros registados	Baixos preços da concorrência (especialmente em produtos de elevada rotação)
Dificuldades em aumentar o lucro dos produtos	Aceitação de subidas de preços por parte dos clientes
Departamentos com os seus próprios sistemas de custeio	Dificuldades em explicar as ofertas de preço colocadas pelo mercado
Muito tempo dedicado a projetos especiais	Oferta de alternativas à produção interna de valor muito reduzido
Alteração dos custos reportados decorrente de novas políticas financeiras ou contabilísticas	

**Figura 4** – Os fatores potenciadores e os sintomas de obsolescência do sistema de custeio

Para além dos sintomas de obsolescência, existem outros aspetos a ponderar quando se pretende avaliar a necessidade de alterar o sistema de custeio. Os critérios de conveniência, correção e custos de implementação são identificados por Fisher & Krumwiede (2012) como fundamentais na avaliação do sistema de custeio atual. “Um bom sistema de custo será aquele que minimiza o custo total no *trade-off* entre o custo de medir e o custo dos erros de informações imprecisas” (Cooper, 1989).

Estudos realizados por Kaplan (1986) demonstram que o processo de atualização dos sistemas de custeio é, em geral, um processo lento que não acompanha o ritmo das alterações tecnológicas ao nível do processo produtivo. Este atraso no processo de

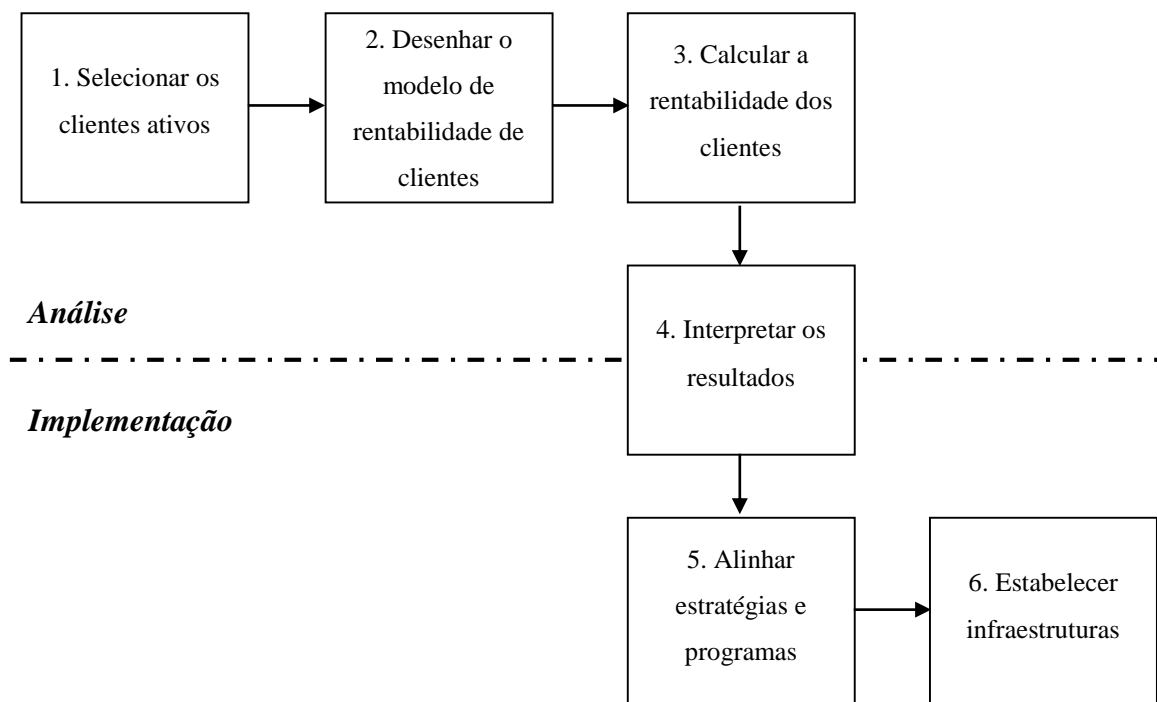
adaptação dos sistemas de custeio à realidade em mudança da empresa pode ser justificado pela inexistência de modelos a seguir, pela desadequação dos sistemas contabilísticos para absorverem estas alterações, pela ênfase na contabilidade financeira *versus* contabilidade de gestão ou até pelo afastamento que existe entre as pessoas responsáveis pelo custeio e os intervenientes no processo produtivo.

## **2.5. A análise da rentabilidade de clientes**

De acordo com Ryals (2002) uma grande parte dos sistemas de contabilidade de gestão estão voltados para o produto e não para o cliente, baseados na perspetiva de que é dos produtos que provêm os rendimentos e não dos clientes. Howell & Soucy (1990), Cooper & Kaplan (1999), Ryals (2002), Guerreiro *et. al.* (2008) e Johnson *et. al.* (2009) são alguns dos autores que desenvolveram a análise de rentabilidade de clientes numa vertente eminentemente financeira, enquanto outros autores o fizeram na vertente de marketing. Para Howell & Soucy (1990) conhecer a rentabilidade de clientes, mercados ou canais de distribuição num mercado de competitividade crescente é tão crítico como conhecer a rentabilidade dos produtos. Cooper & Kaplan (1999) defendem igualmente a necessidade de transpor a análise de rentabilidades para além do custeio de fabrico, defendendo a necessidade de “associar os custos de vender, de marketing, de distribuição e administrativos a objetos”, já que estes custos representam uma percentagem cada vez maior das vendas. Cooper & Kaplan (1999) apresentam os clientes como um possível objeto de custo já que é simples de perceber que os recursos consumidos por diferentes clientes variam de uma forma não proporcional às vendas. Também para Ryals (2002), há uma consciência de que “há clientes mais valiosos do que outros. Alguns clientes compram regularmente e são fáceis de servir, pelo que terão um custo menor; outros clientes, particularmente os novos clientes, são mais dispendiosos. Eles exigem mais informação, fazem mais visitas às lojas, necessitam de mais assistência na venda e compram em menores quantidades” (Ryals, 2002). A análise de rentabilidade de clientes surge neste contexto como uma forma de associar proveitos e custos a segmentos de clientes ou clientes individuais, para que a sua rentabilidade seja evidenciada. Johnson *et. al.* (2009) defendem que isto permitirá à empresa não só identificar quais os clientes rentáveis mas também explicar porque é que há clientes mais rentáveis do que outros.

Este processo de análise de rentabilidade de cliente começa desde logo com a definição do objeto de custo: o cliente, o segmento de clientes, o canal de distribuição ou outro. Elias & Hill (2010) alertam para o facto de o objeto de custo ter que ser compatível com a informação disponível nos sistemas de informação da empresa, ressaltando a imperatividade de associar os rendimentos ao objeto de custo. Por outro lado “o objeto de custo determina o nível de detalhe [que estará] disponível no sistema de gestão da rentabilidade de clientes” (Elias & Hill, 2010). Apesar de um maior nível de detalhe ser muitas vezes desejado para efeito de análise futura e resposta a questões específicas, este constitui igualmente um importante fator alavancador de custos na implementação do sistema.

Raaij, Vernooij, & Trieste (2003) utilizam o diagrama da Figura 5 para representar os procedimentos a seguir na implementação de um sistema de análise de rentabilidades de clientes.



**Figura 5** – Abordagem de implementação de um sistema de análise de rentabilidade de clientes (Raaij *et. al.*, 2003)

O primeiro passo identificado nesta abordagem consiste na análise da base de dados de clientes de forma a garantir que os custos são alocados exclusivamente a clientes ativos. A segunda fase consiste no desenho do modelo de análise de rentabilidades, o qual terá

por base a identificação das atividades desenvolvidas na organização e os indutores dessas atividades. O cálculo da rentabilidade dos clientes previsto na terceira fase consiste em subtrair aos proveitos que advêm de cada cliente os descontos, bônus e restantes custos da relação com o cliente. O nível de detalhe utilizado no cálculo dependerá necessariamente da informação disponível, dos objetivos da análise e do *trade-off* entre custo e benefício. A interpretação dos resultados apurados poderá, por um lado, determinar ajustamentos nos procedimentos anteriores e, por outro, ajudar na definição de estratégias que promovam a relação com o cliente, a gestão de custos e os programas de definição de preços previstos na quinta fase do diagrama anterior. O último passo da implementação está relacionado com a necessidade de introduzir a análise de rentabilidade de clientes nas rotinas diárias da organização, o que poderá traduzir-se em alterações nas responsabilidades e nos sistemas de informação.

Parte significativa da literatura disponível concentra-se na definição do modelo de rentabilidade de que se fala no ponto dois do diagrama anterior. “O objetivo de uma análise de rentabilidade de clientes é associar proveitos, custos, ativos<sup>8</sup> e passivos da organização aos clientes que os criam” (Howell & Soucy, 1990). Na perspetiva de Lambert (2008)<sup>9</sup> “o objetivo é deduzir ao rendimento todos os custos que desapareceriam se o rendimento desaparecesse” pelo que o autor defende que a análise da rentabilidade do cliente deve ser definida em três níveis:

- Contribuição industrial = vendas líquidas – custos industriais variáveis;
- Margem de contribuição = contribuição industrial – custos de marketing e logística variáveis;
- Margem controlável do segmento = margem de contribuição – custos fixos atribuíveis.

Guerreiro *et. al.* (2008) simplifica esta visão definindo a rentabilidade de um cliente como a margem de contribuição dos produtos vendidos, deduzida dos custos de servir os clientes (*cost-to-serve*). Uma perspetiva idêntica é apresentada por Elias & Hill (2010), que defendem o cálculo da rentabilidade de clientes como a diferença entre as vendas líquidas (vendas totais menos devoluções, garantias e outros ajustamentos) e os custos do

---

<sup>8</sup> Os autores destacam a necessidade de associar ativos ao custeio de clientes, identificando, nomeadamente, o valor das dívidas a receber e o prazo médio de recebimento de clientes.

<sup>9</sup> Citado por Guerreiro, *et. al.* (2008).

cliente, os quais resultam do “somatório do custo das atividades que estão associadas aos clientes, entendidos como objeto de custo” (Elias & Hill, 2010). Num ou noutro caso, pretende-se medir a *pocket margin*<sup>10</sup>, isto é, “o montante que é deixado no “bolso” da empresa depois de subtraídos ao preço de tabela todos os custos relacionados com a transação, bem como o custo das mercadorias vendidas” (Johnson *et. al.*, 2009).

Para Howell & Soucy (1990) o custo de servir os clientes inclui o que os autores designam por “*S, G & A expenses*”<sup>11</sup>, ou seja, os custos da venda, os custos gerais e os custos administrativos. Cooper & Kaplan (1999) são mais específicos e desdobram os custos gerais em custos de marketing e de distribuição (*SMDA – sales, marketing, distribution and administrative*). Howell & Soucy (1990) e Weinber (1999)<sup>12</sup> detalham ainda o tipo de custos que estão em causa: descontos de quantidade e comissões, custos de manutenção e manuseamento de *stocks*, custos de controlo de qualidade e inspeção, custos de distribuição, custos de processamento, separação e preparação das encomendas, custos com faturação, recolha e processamento de pagamentos, custos com o atendimento a clientes, custos com as garantias de qualidade, custos das equipas de vendas e marketing. Smith & Dikolli (1995) apresentam uma perspetiva radicalmente distinta e identificam quatro grupos de fatores que afetam a rentabilidade dos clientes: os padrões de compra, a política de entrega, os procedimentos contabilísticos e a manutenção de *stock*. A cada um destes grupos os autores associam a generalidade dos custos descritos anteriormente. Brown (2010) sintetiza as várias óticas apresentadas concluindo que, independentemente do entendimento considerado, “o custo de servir um cliente resulta da combinação de características, comportamentos e das atividades resultantes que eles [os clientes] consomem”.

A questão a abordar centra-se então na forma como serão calculados os custos de servir cada cliente. Elias & Hill (2010) defendem que “os sistemas de custeio tradicional, focados no produto ou linha de serviço, centros de custo ou custeio por funções, não são adequados nem úteis para efeitos de análise da rentabilidade de clientes”. De facto, historicamente, os custos de servir o cliente, eminentemente indiretos, não eram associados a nenhum elemento de custo (Howell & Soucy, 1990) ou eram alocados a cada cliente ou segmento de clientes com base nas vendas por segmento (Ryals, 2002). A

---

<sup>10</sup> Tradução literal: margem de bolso.

<sup>11</sup> *S. G. & A. expenses - sales, general and administrative expenses.*

<sup>12</sup> Citado por Epstein (2000).

utilização de métodos desta natureza admite que os clientes ou segmentos de clientes são homogêneos entre si (Elias & Hill, 2010). Os autores concordam que esta perspectiva falha o objetivo de refletir o verdadeiro nível de utilização de recursos na generalidade das organizações, pelo que se tornou necessário definir novas técnicas de análise de rentabilidade de clientes, nomeadamente suportadas pelo ABC. Este sistema de custeio permite aos gestores perceberem que clientes ou segmentos de clientes são mais ou menos exigentes, ao mesmo tempo que permitem detalhar, para cada cliente ou segmento de cliente, que atividades ou processos são os mais dispendiosos, dando à gestão informações úteis para promover a redução de custos (Ryals, 2002). Alternativamente Kaplan (2004)<sup>13</sup> apresenta o *time-driven* ABC como uma opção igualmente robusta, mas com um processo de implementação mais simples e menos dispendioso em termos de tempo e recursos.

A aplicação do modelo ABC como suporte à análise de rentabilidade de clientes estava prevista por Cooper & Kaplan (1999) quando definiram a hierarquização de custos na organização. Numa perspetiva de associação de custos a clientes, as atividades de suporte aos produtos (*Product Sustaining Level*) são substituídas pelas atividades de suporte aos clientes (*Customer Sustaining Level*), as quais se definem como as “atividades que permitem à empresa vender a um cliente individual, mas que são independentes do volume e do *mix* de produtos vendidos e distribuídos ao cliente” (Cooper & Kaplan, 1999). De forma idêntica, as atividades de suporte à organização (*Facility Sustaining Level*) podem, nestes casos, ser substituídas por outras como atividades de suporte à marca, de suporte ao produto ou de suporte ao canal de distribuição. Aplicando um sistema de custeio baseado em atividades será possível avaliar o correto consumo de recursos por cliente ou segmento de cliente, dando à gestão informação fundamental para gerir a sua rentabilidade (Elias & Hill, 2010).

A aplicação do sistema ABC ao custeio de clientes em nada difere do que foi apresentado anteriormente. Guerreiro *et.al.* (2008) descrevem a metodologia que deve ser implementada, destacando as seguintes fases:

- identificação das atividades necessárias para servir os clientes;
- identificação dos custos associados a essas atividades;

---

<sup>13</sup> Citado por (Elias & Hill, 2010)

- associação dos custos das atividades aos clientes com base nos indutores de custos identificados.

Elias & Hill (2010) destacam que, para esta última fase de identificação dos indutores de custos e a associação dos custos aos objetos, a metodologia ABC pode ser substituída pela do *time-driven ABC*, mais simples de aplicar e menos onerosa.

Independentemente do sistema de custeio utilizado no processo de imputação dos custos aos clientes, Howell & Soucy (1990) destacam a existência de situações em que não há uma relação direta entre o consumo de recursos e o cliente individual, mas antes com o mercado onde esse cliente se insere ou com o canal de distribuição que utiliza. Nestes casos será necessário efetuar uma imputação de custos a dois (ou mais) níveis, já que, segundo os autores, “depois dos recursos terem sido atribuídos diretamente à categoria de custo mais adequada, o próximo passo será repetir o processo de alocação direta e baseada em atividades, alocando aos clientes os custos identificados por mercado, canal de distribuição ou atividade” (Howell & Soucy, 1990).

A utilidade do cálculo da rentabilidade de clientes é reconhecida por diversos autores que veem nesta abordagem uma importante fonte de informação para a melhor gestão da carteira de clientes e do negócio da empresa de uma forma global. Para isso, é importante perceber de que forma podem ser utilizados e interpretados os resultados obtidos por este modelo no âmbito da quarta fase de implementação do modelo apresentado na Figura 5.

As vantagens associadas a este processo decorrem do “impacto imediato que [o destaque sobre a rentabilidade dos clientes tem] nas estratégias, programas e ações implementados” (Raaij *et. al.*, 2003). Guerreiro *et. al.* (2008) destacam sobretudo o impacto desta análise para a gestão da atividade comercial, não só em termos de negociação com os clientes, mas também de revisão e adaptação da política comercial delineada. Para Howell & Soucy (1990), a análise de rentabilidade de clientes permite preparar estratégias individuais para potenciar a rentabilidade de cada cliente, na medida em que, desta forma, são evidenciadas as razões da sua não rentabilidade (análise macro proposta por Smith & Dikolli (1995)). Simultaneamente este modelo permite avaliar a rentabilidade de cada mercado ou canal de distribuição, contribuindo para a melhoria do desempenho da



empresa. Ao isolar áreas específicas com potencial de melhorias a gestão poderá concentrar-se em micro-atividades (Smith & Dikolli, 1995).

Uma abordagem apresentada por diversos autores é a da “*whale curve*” na qual é representada graficamente a relação entre a rentabilidade acumulada e o número de clientes. A primeira conclusão evidenciada é que, na maior parte das situações, a Lei de Pareto (também conhecida como princípio 80-20) não se aplica à análise da rentabilidade de clientes. De facto, em vez dos tradicionais 20% dos clientes gerarem 80% da rentabilidade, esta análise resulta na conclusão de que 20% dos clientes geram cerca de 200% do lucro e que os restantes 80% são na realidade clientes não rentáveis que acumulam perdas de 100% (Epstein, 2000; Raaij *et. al.*, 2003; Guerreiro *et. al.*, 2008). Brown (2010) apresenta uma perspetiva intermédia de acordo com a qual “20-25% dos clientes gera os proveitos potenciais, 50-60% estão próximos do *break-even* e 20-25% são manifestamente não rentáveis e reduzem o rendimento potencial do negócio para o seu nível atual”. Esta abordagem evidencia a oportunidade de negócio latente para a empresa, a qual corresponderá à diferença entre os rendimentos potenciais e os atuais.

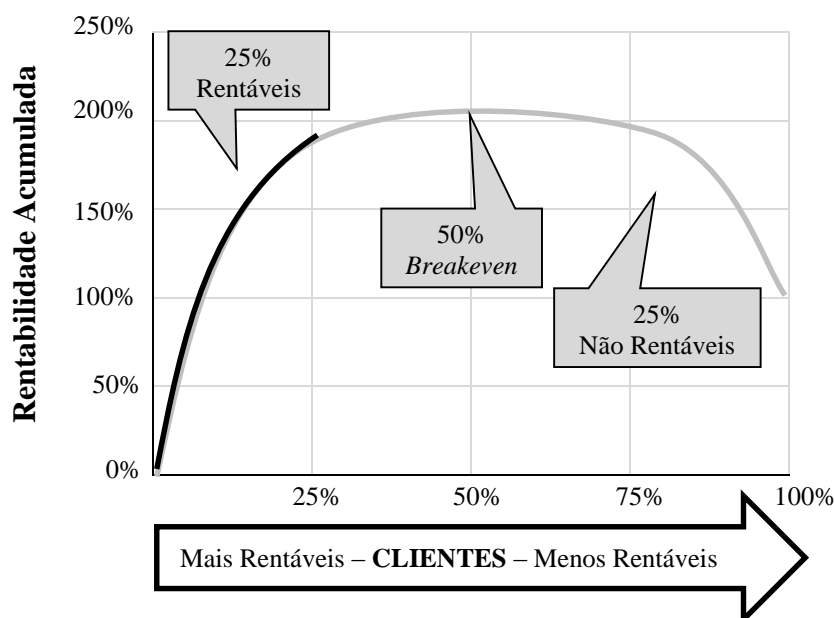
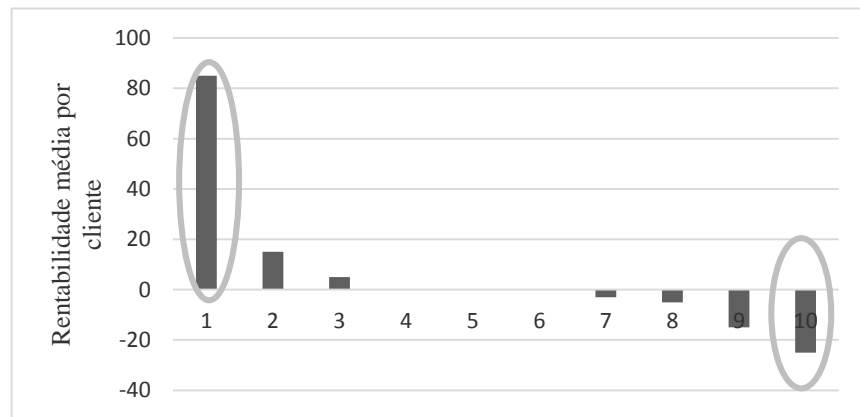


Figura 6 – A *whale curve* (Brown, 2010)

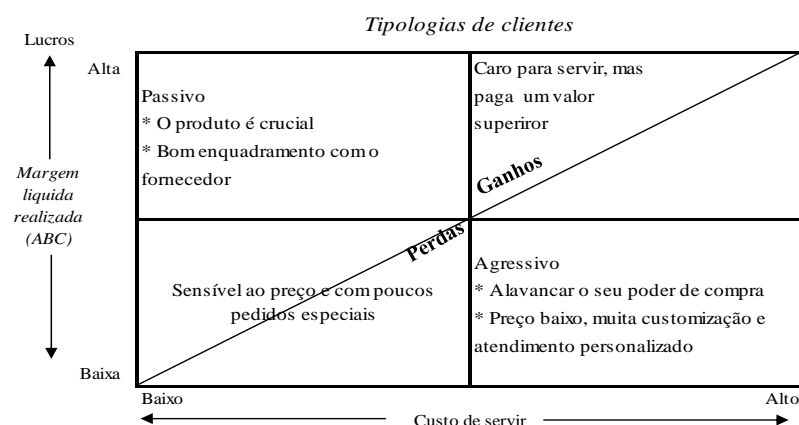
Uma outra forma de representar a distribuição dos clientes em termos de rentabilidade consiste em dividir os clientes em 10 conjuntos e representar, através de um gráfico de barras a rentabilidade média de cada grupo de clientes. Esta abordagem apresentada por

Brown (2010) pretende dar destaque aos grupos limites, identificados pelo autor como os clientes críticos (*“the critical few”*), sobre os quais deverão incidir as ações de gestão: garantir a retenção dos clientes mais rentáveis e diminuir a erosão criada pelos menos rentáveis.



**Figura 7** – *“The critical few”* (Brown, 2010)

Mais vulgar é o diagrama de dupla entrada apresentado por Cooper & Kaplan (1999) que representa cada cliente em função da margem líquida (vendas deduzidas de descontos, bónus e custos de produção) e do custo de o servir. Este diagrama (Figura 8) permitirá definir diferentes estratégias de acordo com o quadrante em que se concentra cada cliente.

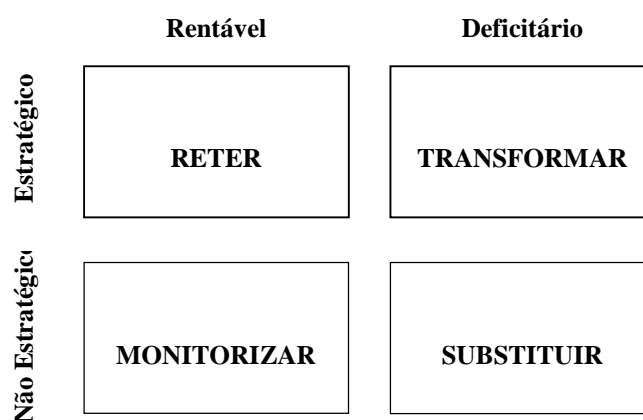


**Figura 8** – Medir e gerir a rentabilidade dos clientes (Cooper & Kaplan, 1999)

A diagonal traçada permite distinguir os clientes rentáveis dos não rentáveis. Segundo Cooper & Kaplan (1999) os clientes do quadrante superior esquerdo devem ser “acarinhados e protegidos” na medida em que apresentam uma margem elevada e baixo

*cost-to-serve*, estando por isso mais sujeitos a ataques da concorrência. Por oposição, os clientes no quadrante inferior direito são os que representam os maiores desafios para a gestão.

Uma abordagem semelhante é apresentada por Brown (2010) no que o autor define como o “modelo das quatro caixas”. Para o autor, a segregação dos clientes num dos quatro quadrantes do modelo ajudará a segmentar os clientes e a definir os planos de ação para cada um deles. A associação dos clientes a cada um dos quadrantes é feita novamente com base nos níveis de rentabilidade, mas desta vez em conjunto com a análise qualitativa que definirá se o cliente se enquadra ou não na estratégia competitiva da empresa.



**Figura 9 – Modelo das quatro caixas (Brown, 2010)**

À semelhança do que acontecia no diagrama da Figura 8, os clientes associados ao quadrante superior esquerdo devem ser mantidos pela empresa e os do quadrante oposto devem ser progressivamente substituídos. O autor alerta para o facto de que “demasiados clientes na caixa ‘Transformar’ e poucos na ‘Reter’ pode evidenciar que uma revisão da estratégia é aconselhável: os clientes estratégicos não são rentáveis” (Brown, 2010).

Dos diagramas anteriores fica a noção de que os clientes não rentáveis devem ser eliminados. Kaplan (citado por Guerreiro *et. al* (2008)) discorda desta visão, na medida em que podemos estar a falar de clientes novos, em crescimento e com potencial de melhoria em termos de margem, ou de clientes com outros benefícios que não os financeiros (clientes identificados como líderes no mercado ou área de especialização em que atuam). O autor discorda ainda daqueles que defendem que os clientes representados

neste quadrante devem ser aliciados a aceitar condições de venda que os tornem rentáveis, mas que nem sempre potenciam a sua satisfação. Também neste contexto, Guerreiro *et. al.* (2008), destacam o facto de parte significativa dos custos de servir o cliente serem custos fixos, os quais não serão necessariamente eliminados com o abandono do conjunto de clientes não rentáveis, pelo que a sua eliminação não garante ganhos de rentabilidade.

As análises apresentadas põem em evidência os problemas que poderão existir em termos de rentabilidade de clientes, mas não definem as ações que devem ser tomadas, na medida em que estas têm que ser adaptadas à estratégia da empresa. Apesar disso, a maioria das decisões resultantes deste tipo de abordagem têm implicações nos preços, nas operações ou na gestão do relacionamento com o cliente (Kaplan and Narayanan, 2001)<sup>14</sup>.

O modelo de implementação de um sistema de análise de rentabilidade de clientes proposto por Raaij *et. al.* (2003) termina com o processo de introdução desta análise nas rotinas diárias da organização. Epstein (2000) destaca algumas dificuldades de implementação identificadas, as quais não diferem substancialmente das identificadas no capítulo “2.4. A obsolescência do sistema de custeio”.

- “Convencer a gestão que as melhorias potenciais para a organização justificam a alocação de recursos;
- Obter os recursos necessários à implementação (...);
- Mudar o sistema de incentivos das vendas de forma a premiar a rentabilidade do cliente e não o volume de vendas;
- Obter a adesão dos funcionários da empresa, os quais são, em geral, resistentes à mudança;
- Treinar os empregados na utilização do sistema de análise de rentabilidade de clientes” (Epstein, 2000)

---

<sup>14</sup> Citado por Elias & Hill (2010).

### 3. METODOLOGIA

De acordo com Yin (1989)<sup>15</sup>, o estudo de caso está geralmente associado às questões “como” e “por quê”. Para este autor<sup>16</sup> “o objetivo do estudo de caso é explorar, descrever ou explicar”. O estudo de caso é apresentado por Yin (1989)<sup>17</sup> como “uma inquirição empírica que investiga um fenómeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, (...) onde múltiplas fontes de evidência são utilizadas”. Por seu lado, Schramm (1971)<sup>15</sup> sugere que “a essência de um estudo de caso é tentar esclarecer uma decisão ou um conjunto de decisões: o motivo pelo qual foram tomadas, como foram implementadas e quais os resultados”.

Para os autores Goode & Hatt (1969)<sup>16</sup> os estudos de caso integram a tipologia de análises qualitativas, na medida em que o propósito do método de investigação “é o de compreender e explicar o modo como os fenómenos estudados são interpretados, compreendidos, produzidos e constituídos” (Magalhães, 2011).

De acordo com Yin (1989)<sup>15</sup> importa distinguir entre os estudos de caso únicos ou múltiplos, sendo que aquilo que os distingue é o facto de o foco de análise ser uma unidade (indivíduo ou organização) ou múltiplo (vários estudos conduzidos em simultâneo para vários indivíduos ou organizações). Por outro lado, importa ainda distinguir entre os estudos de caso holísticos ou incorporados, os quais dependem do facto de estar envolvida uma única unidade de análise ou múltiplas unidades de análise. A combinação entre estas duas realidades permitirá definir um dos quatro tipos metodológicos apresentado por Yin (1989)<sup>15</sup>.

- Tipo 1 – Estudo de um único caso para uma unidade em análise (caso único/holístico).
- Tipo 2 – Estudo de um único caso para várias unidades em análise (caso único/incorporado).
- Tipo 3 – Estudo de vários casos para uma unidade em análise (múltiplos casos/holístico).
- Tipo 4 – Estudo de vários casos para várias unidades em análise (múltiplos casos/incorporado).

---

<sup>15</sup> Citado por Afonso *et. al.* (2012).

<sup>16</sup> Citado por Araújo *et. al.* (2008).

<sup>17</sup> Citado por Magalhães (2011).

A metodologia aplicada a este projeto de investigação é a de um estudo de caso único a partir de uma unidade de análise, ou seja, um estudo de caso do tipo 1, vulgarmente designado como “caso clínico” (Ventura, 2007). O estudo pretende responder à questão sobre como é que o sistema de custeio baseado em atividades pode ser aplicado à análise da rentabilidade do negócio no caso concreto de uma empresa industrial do setor químico, descrevendo de forma detalhada as decisões tomadas, o seu fundamento e as implicações que tiveram nas conclusões que serão apresentadas.

O estudo de caso pode basear a recolha de dados em diversas fontes. Afonso *et. al.* (2012), referem-se detalhadamente a seis fontes distintas: documentos, registos em arquivo, entrevistas, observação direta, observação participante e artefactos físicos. No entanto, as entrevistas são vulgarmente consideradas a técnica de recolha de dados essencial a aplicar num estudo de caso.

Neste projeto específico, as técnicas de recolha e análise de dados aplicadas foram essencialmente a observação direta e participativa dos acontecimentos, as entrevistas (realizadas de forma informal às pessoas envolvidas nas principais atividades geradoras de custos para a entidade) e a análise documental, nomeadamente a análise de relatórios e documentos internos.

## **4. ESTUDO DE CASO**

### **4.1. Estrutura organizativa da empresa**

Este estudo tem por base uma empresa industrial do setor químico, dedicada à produção e comercialização de tintas, vernizes e produtos complementares no mercado nacional.

Os serviços de produção industrial, logísticos, técnicos, financeiros e de apoio ao cliente são comuns a todas as áreas de negócio da empresa. Em termos comerciais a organização divide-se em quatro direções distintas. A direção comercial A é responsável pela comercialização de tintas decorativas em Portugal continental, através da sua força de vendas e de uma rede de lojas próprias; a direção comercial B tem as mesmas funções para o mercado dos Açores e da Madeira; a direção comercial C dedica-se à comercialização de produtos de proteção anticorrosiva e, por último, a direção comercial D é responsável pela venda de produtos decorativos sob uma segunda marca.

### **4.2. Os clientes e canais de distribuição**

A carteira de clientes da empresa abarca um conjunto alargado e diversificado de entidades, sendo que, nas áreas de negócio A, B e D, todas elas dedicadas à comercialização de produtos para construção civil, é possível identificar diversas regularidades nas tipologias de clientes trabalhados.

O consumidor final, particular, em geral anónimo para a empresa, compra pontualmente para seu consumo próprio e abastece-se através da rede de lojas disponível em Portugal continental e nas ilhas.

Estas compras pontuais são também realizadas por clientes empresariais, que utilizam a tinta na manutenção das suas instalações, sejam elas industriais, logísticas, de prestação de serviços ou outros e que muitas vezes realizam a compra dos materiais sem intermediários. De acordo com a dimensão e/ou regularidade da compra, os designados “clientes de manutenção” podem ser abastecidos através da rede de lojas ou através do armazém central e podem ter ou não acompanhamento direto de um comercial.

Ambas as marcas trabalham também pequenos pintores, vulgarmente designados por “biscateiros”, que se distinguem por utilizarem as tintas para a sua atividade profissional, embora com um reduzido volume de negócios. Estes clientes abastecem-se vulgarmente através da rede de lojas. No entanto, a sua vertente profissional obriga a que haja um acompanhamento pontual da sua atividade, o qual pode ser feito por um comercial ou pelo próprio balconista da loja.

Por seu lado, é garantido que os grandes empreiteiros de pintura tenham este tipo de acompanhamento assegurado. Estes clientes colocam as encomendas centralmente para levantamento na rede de lojas ou para entrega direta em obra através do armazém central.

Uma outra tipologia de clientes, transversal às três áreas de negócios, são os revendedores. Independentemente da sua dimensão, este tipo de clientes abastece-se preferencialmente a partir do armazém central e beneficia do acompanhamento direto de um comercial. Neste âmbito importa distinguir os revendedores de pequena dimensão, como sejam as drogarias e pequenos estabelecimentos de venda de materiais de construção, dos revendedores de média e grande dimensão. Estes podem trabalhar exclusivamente com os produtos das marcas internas ou numa ótica multimarca, sendo, em qualquer um dos casos, encarados como um complemento à rede de lojas próprias da empresa.

Apesar desta aparente sobreposição entre marcas, direções e tipologias de clientes, a distribuição das vendas e a própria estratégia delineada pela empresa acabam por limitar os níveis de atuação de cada direção. As direções comerciais que trabalham o mercado de tintas decorativas em Portugal continental (A e D) veem as suas vendas concentradas nos clientes revendedores, embora a estratégia definida para a direção comercial A seja a de fomentar a distribuição através da rede de lojas próprias, aumentando o reconhecimento da marca e fidelização de pintores e clientes particulares. Nas ilhas (direção comercial B) o volume de negócios está concentrado nos pintores e consumidores finais. A segregação numa direção própria está relacionada com a proximidade ao mercado.

Por último, a direção comercial C trabalha não só um conjunto de produtos específicos como também uma categoria de clientes própria. Os setores da produção energética, petroquímica, construção metálica e infraestruturas são os principais setores de atuação desta direção, através de grandes empreiteiros de metalomecânica.



Ainda em relação às tipologias de clientes, importa referir o papel dos prescritores no contexto do negócio da empresa. A empresa trabalha, através das direções comerciais A e C, um conjunto de gabinetes de arquitetura e projetos no sentido de fomentar a prescrição da marca nos projetos desenvolvidos por estes profissionais. Numa segunda fase, o mesmo trabalho é desenvolvido junto dos grandes empreiteiros de construção que definem os cadernos de encargos nas obras de maior dimensão. Mesmo não sendo entidades geradoras de proveitos para a empresa, ambas as direções optam por manter equipas alocadas à gestão e tratamento destas entidades pela sua importância no processo de decisão de terceiros.

#### **4.3. Estratégia e proposta de valor**

A missão definida e comunicada pela organização está diretamente relacionada com as soluções inovadoras de decoração e proteção que os seus produtos disponibilizam. Para atingir esse objetivo, a estratégia da empresa consiste em reforçar o posicionamento de mercado sustentada pelos seus produtos, clientes e processos de inovação.

Estes são, então, os três principais eixos de ação que permitem identificar a proposta de valor da empresa. A atualização constante dos processos e a melhoria contínua da eficiência de negócio permitirão à empresa desenvolver produtos inovadores de modo a reforçar o seu posicionamento no mercado. A empresa sustenta o seu crescimento na satisfação do cliente, pelo que a sua proposta de valor é a de uma marca que promove a criação de valor para o cliente, antecipando as suas necessidades e fornecendo ao mercado os melhores produtos e tecnologias.

#### **4.4. Sistema de custeio em vigor**

O sistema de custeio adotado pela empresa em estudo corresponde a uma lógica avançada do sistema de custeio tradicional, na medida em que, para além da alocação dos custos diretos, são associados ao objeto de custo alguns custos indiretos, conforme será detalhado posteriormente.

O objeto de custo que tem sido adotado pela empresa é, no seguimento da lógica de um sistema de custeio tradicional, o produto. A adoção desta metodologia é explicada pelo facto de o custeio ser utilizado fundamentalmente para efeitos de reporte financeiro, ou seja, para valoração dos *stocks* e apuramento do custo das mercadorias vendidas.

Paralelamente à ótica de custeio tradicional, adotada para a valorização dos seus produtos, a empresa dispõe de um sistema de contabilidade analítica, baseado em centros de custo, que utiliza como ferramenta principal de controlo. Estes centros de custo foram criados numa lógica departamental, sendo posteriormente desagregados em termos de centros de decisão e responsabilidade.

No que se refere ao custeio dos produtos, os custos com matérias-primas e embalagens (custos variáveis diretos) são imputados ao produto em função dos consumos reais realizados por lote de produção. Os restantes custos diretos produtivos, como sejam os custos com mão-de-obra direta, a amortização do edifício e de equipamento produtivo, rendas de equipamento produtivo ou custos com conservação e reparação, estão segregados em centros de custos relacionados com cada uma das unidades produtivas existentes. Aos custos associados diretamente a cada um destes centros de custo são posteriormente adicionados os custos indiretos que advêm da imputação de centros de custos da direção de operações e direção técnica. Enquadram-se na direção de operações centros de custos relacionados com atividades de suporte à produção, como sejam o planeamento de produção, o aprovisionamento de matérias-primas e materiais de manutenção. No âmbito da direção técnica estão refletidos essencialmente os custos com as áreas de colorimetria e de avaliação da qualidade e conformidade legal dos produtos. O responsável de cada um destes centros de custo define, no início de cada ano, a percentagem de custos que irá imputar a cada uma das áreas produtivas, em função da sua sensibilidade e histórico de tempo despendido com cada uma delas (não avaliado formalmente). Assim, cada um dos centros produtivos verá os seus custos aumentados pela imputação de custos dos restantes centros de apoio.

No final deste processo, o qual é desenvolvido sem o suporte dos sistemas de informação da empresa, os centros de custos correspondentes a cada uma das unidades produtivas, incorporam a totalidade de custos indiretos (de natureza fixa ou variável) que serão afetos à produção. Conforme descrito por Cooper & Kaplan (1999), existe uma primeira fase

em que os custos indiretos são afetos ao departamento produtivo para que, posteriormente, sejam tratados como um custo fixo único e imputados ao produto. Estes custos serão afetos ao produto em função das horas de produção, que constitui o indutor de custo privilegiado pela empresa. Para isso, o responsável de produção estima, no início de cada ano, o número de horas de produção para cada unidade produtiva, tendo por base o número de horas de produção reais do ano anterior e a expectativa de evolução da atividade da empresa. Os custos de cada unidade são então divididos pelo número de horas orçamentado, definindo-se um custo/hora *standard* que será utilizado ao longo do exercício para cálculo do custeio industrial.

O tempo de produção de cada lote de produtos, bem como as quantidades produzidas, são controlados através de terminais colocados em pontos estratégicos de cada unidade produtiva, que são acionados de cada vez que uma operação é iniciada, parada, reiniciada ou finalizada, permitindo desta forma obter os dados reais relativos ao tempo de fabricação de cada lote de produtos. A multiplicação do tempo despendido com o processo produtivo pelo custo/hora *standard* definido anteriormente resulta no custo indireto imputado à produção, o qual é depois distribuído em função dos litros produzidos em cada lote de produção.

Conforme identificado, o custeio industrial é utilizado fundamentalmente para efeitos de reporte financeiro. Do ponto de vista da gestão e da preparação de informação para a tomada de decisão não relacionadas diretamente com a área produtiva, é vulgarmente utilizada como referência a margem de contribuição dos produtos. Esta é calculada pela diferença entre as vendas líquidas e os custos variáveis diretos, ou seja, os custos com matérias-primas e embalagens. A opção pelo nível de sistema mais básico está relacionada com a lógica de produção subjacente à generalidade dos produtos da empresa. A empresa entende que os custos de suporte à produção são maioritariamente custos fixos. Mesmo os custos com pessoal produtivo, usualmente considerados custos variáveis de produção, e que constituem um custo fundamental para a empresa, são entendidos pela organização como custos fixos, na medida em que pequenas variações nos níveis de produção não permitiriam variar estes custos de forma a impactar o custo dos produtos. Assim, a lógica do custo marginal tem sido adotada pela empresa como a melhor fonte de tomada de decisão sobre produtos ou grupos de produtos, áreas de negócio, tipologia de clientes ou mesmo clientes de forma individualizada.

Recentemente, a empresa identificou a necessidade de avaliar a rentabilidade de cada um dos seus clientes utilizando o conceito de *pocket margin*<sup>18</sup>. Para isso, foram identificados como custos relevantes os bônus atribuídos aos clientes, os custos de transporte, os custos comerciais e logísticos (custos registados nas rubricas de fornecimentos e serviços externos (FSE's) e gastos com pessoal associados aos vendedores, chefes de vendas, lojas e armazém central), os custos com o comodato (custo com a amortização de equipamentos colocados à disposição dos clientes nas suas lojas), os descontos de pronto pagamento e o custo financeiros associados ao prazo médio de recebimento de cada cliente, conforme apresentado no mapa da Figura 10.

No mapa seguinte são evidenciados custos diretos e indiretos sem que estes estejam agrupados entre si. Ao nível dos custos diretos é possível identificar o *rappel*, os bônus, e outros créditos, os prémios atribuídos aos clientes no âmbito de campanhas realizadas periodicamente, os transportes, o comodato e os descontos de pronto pagamento. Os custos indiretos estão relacionados com os FSE's e custos com pessoal da equipa comercial (associados aos clientes em função do valor da venda), os custos de logística (custos com FSE's e custos com pessoal das lojas e armazém central, alocados aos clientes em função do número de movimentos realizados através desse armazém). Nesta análise é ainda introduzido um custo estimado, relacionado com o custo financeiro implícito no prazo de pagamento dos clientes.

Depois de calculada a *pocket margin* individual de cada cliente, os proveitos e custos de cada um são somados permitindo analisar realidades distintas como a *pocket margin* de cada área de negócios, a *pocket margin* por tipologia de cliente ou mesmo por vendedor ou chefe de vendas.

---

<sup>18</sup> Para mais detalhe e contextualização ver capítulo “2.5. A análise da rentabilidade de clientes”.

	Cliente 1	Cliente 2	...	Cliente N	TOTAL
Vendas Tabela					
Vendas Brutas					
<i>Desconto Médio (%)</i>					
<i>Rappel</i>					
Bónus e Outros Créditos					
Prémios					
<i>Bónus Total (% Vendas Brutas)</i>					
<b>Vendas Líquidas</b>					
<i>Vendas Líquidas (% Vendas Brutas)</i>					
MP + Embalagem					
<i>MP + Embalagem (% Vendas Brutas)</i>					
<b>Margem Bruta</b>					
<b>Margem Bruta (% Vendas Brutas)</b>					
FSE's					
Custos Pessoal					
<i>Custos Comerciais (% Vendas Brutas)</i>					
Transportes					
<i>Custos Transporte (% Vendas Brutas)</i>					
Custos Logística					
<i>Custos Logística (% Vendas Brutas)</i>					
Comodato					
<i>Comodato (% Vendas Brutas)</i>					
<b>Margem Comercial</b>					
<b>Margem Comercial (% Vendas Brutas)</b>					
Descontos PP					
<i>Desconto PP (% Vendas Brutas)</i>					
Custo Financeiro					
<i>Custo Financeiro (% Vendas Brutas)</i>					
<i>Pocket Margin (Valor)</i>					
<i>Pocket Margin (% Vendas Brutas)</i>					

**Figura 10** – Modelo de análise da *pocket margin* implementado na empresa

#### **4.5. Análise crítica ao sistema atual e possíveis desenvolvimentos**

Este capítulo constitui a parte fundamental do estudo de caso. Numa primeira fase é feita uma análise crítica ao sistema de custeio em vigor na empresa, tendo por base a revisão de literatura realizada, procurando identificar sinais de obsolescência. Numa segunda fase é definido o objeto de custo prevalecente e é feito o seu enquadramento no contexto da empresa. Numa terceira fase são identificadas as principais atividades geradoras de custos para o objeto de custo identificado, sendo que, para cada uma dessas atividades, avaliamos a natureza do custo que lhe está associado e identificamos o principal indutor desse custo.

Apresentamos ainda o modelo de *outputs* que resulta da análise realizada: uma primeira demonstração de resultados por área de negócio e uma demonstração de resultados de segundo nível que apresenta, para cada área de negócio, a margem por tipologia de cliente.

Terminamos este estudo de caso com a apresentação de um esquema que reflete e resume a análise realizada.

##### **4.5.1. Análise crítica ao sistema de custeio em vigor**

O objeto de custo adotado pela empresa é o produto. Contudo, evoluções recentes como as que resultaram na análise da *pocket margin*, evidenciam a necessidade de considerar objetos de custo alternativos que respondam de uma forma mais sustentada às necessidades de informação da gestão e suportem as decisões estratégicas adotadas. Esta situação torna evidente que a manutenção de um único sistema de custeio na empresa não é suficiente, tal como defendido por Cooper & Kaplan (1998) e Fisher & Krumwiede (2012).

A empresa em estudo desenvolve a sua atividade no mercado nacional de tintas e vernizes, estando muito dependente do mercado de construção civil e obras públicas em Portugal. Desde 2008 tem-se registado uma forte contração da atividade de construção em Portugal, facto que se tem repercutido no volume de negócios da empresa. A esta realidade, acresce o facto de o mercado de tintas e vernizes ser ocupado por um elevado número de *players*

que tornam a concorrência e a competitividade muito forte. Segundo dados da APT (Associação Portuguesa de Tintas, 2013) existiam, em julho de 2012, cento e cinquenta e sete empresas fabricantes de tintas e vernizes no mercado nacional. A presença destes concorrentes num mercado em contração torna a pressão sobre os preços de venda cada vez mais forte. A empresa pretende diferenciar-se da concorrência pelo nível de serviço que oferece aos seus clientes e pela forma como antecipa e responde às suas necessidades. No entanto, num mercado atualmente pressionado pelo preço, é fundamental para a empresa não perder de vista os níveis de rentabilidade de cada cliente/tipologia de cliente em cada uma das suas áreas de negócio.

Por outro lado, a estrutura de custos da organização evidencia um predomínio significativo dos custos não produtivos, ou seja, os custos que não estão a ser alocados aos produtos representam parte significativa dos custos da organização, com destaque para os custos com pessoal e FSE's. Assim, a análise direta da margem de contribuição (vendas deduzidas do custo das mercadorias vendidas) poderá distorcer significativamente as conclusões apresentadas pondo em causa decisões futuras, pelo que é importante a definição de um sistema de custeio alternativo que revele a verdadeira natureza destes custos para que seja possível atuar sobre eles. Neste sentido, a alocação dos custos indiretos de uma forma não desagregada e exclusivamente com base nas horas de produção parece insuficiente para as necessidades e qualidade de informação desejada.

Importa ainda refletir um pouco sobre a análise de *pocket margin* que a empresa já está a desenvolver e que se afigura como uma primeira abordagem de renovação do sistema de custeio. É nítido que há nesta abordagem uma redefinição do objeto de custo que se pretende considerar, fruto da necessidade de informação que os constrangimentos de mercado despoletaram. É também evidente que a forma de alocação dos custos ao novo objeto de custo (os clientes) utiliza já indutores de custo mais rigorosos do que os até agora apresentados, embora a distribuição dos custos com base no volume de vendas seja ainda prevalecente em diversas linhas da análise. Para além da excessiva desagregação dos custos e da consideração de diversas margens intermédias, que poderão dificultar a perceção dos custos mais relevantes, esta análise não reflete efetivamente todos os custos relevantes de servir o cliente, retendo-se noutros de menor materialidade. Por último, a lógica que prevalece na análise desenvolvida não é uma lógica de atividades, mas antes uma mistura entre a natureza dos custos (os custos comerciais são desagregados em FSE's

e custos com pessoal) e a lógica da contabilidade analítica (a generalidade das linhas reporta a um ou mais centros de custos).

Estamos por isso perante alguns sinais de obsolescência do sistema de custeio identificados na revisão de literatura. Ao nível dos sintomas internos de obsolescência destacam-se o processo de modernização e automatização que a empresa já atravessou anteriormente sem que houvesse impactos significativos ao nível dos sistemas de custeio. Adicionalmente, a criação de um sistema de custeio alternativo utilizados por alguns departamentos da empresa, não suportados diretamente pelos sistemas de informação e que obrigam à alocação de pessoal a projetos especiais, são também alguns sinais que não devem ser descurados. Do ponto de vista externo destaca-se fundamentalmente a crescente competitividade do mercado que confere à informação estratégica uma importância redobrada.

#### **4.5.2. Definição do objeto de estudo**

É neste contexto que se torna essencial a definição de um sistema de custeio que permita suportar, de forma sólida, a análise da rentabilidade de clientes no contexto desta organização. A abordagem recente de alocação de custos a clientes parece-nos de facto importante na medida em que permitirá à empresa identificar as áreas de negócio mais rentáveis, segregar os clientes que geram retorno para a empresa daqueles que apresentam rentabilidades negativas, disponibilizando informação que permitirá atuar sobre eles. Ao mesmo tempo, este sistema ajudará a perceber quais os clientes ou tipos de clientes que mais consomem determinados recursos, informação relevante numa perspetiva de redução dos custos da organização.

Conforme verificámos anteriormente, cada uma das quatro áreas de negócio da empresa trabalha um conjunto vasto de clientes, segregado em sete grandes tipologias. Apesar de alguns tipos de clientes serem comuns a mais do que uma área de negócios, cada cliente está exclusivamente associado a uma delas. Por seu lado, a estratégia da empresa distingue uma ou mais tipologias de cliente-alvo para cada área de negócios, pelo que importa perceber se esta estratégia cria valor para a empresa.



Neste sentido, propomos a definição de dois objetos de estudo: os clientes e as áreas de negócio. Note-se que a empresa tem atualmente uma carteira com milhares de clientes ativos pelo que apesar do objeto de estudo proposto ser o cliente individual, as análises apresentadas terão sempre por base a agregação dos clientes por tipologia.

#### **4.5.3. Identificação das principais atividades da organização**

Uma vez propostos os objetos de custo fundamentais para a empresa, é necessário definir como será calculada a rentabilidade dos clientes. Conforme apresentado no contexto da revisão de literatura que iniciou esta dissertação, a rentabilidade dos clientes deve ser calculada pela diferença entre a margem de contribuição e os custos de servir os clientes. Neste momento a empresa já tem implementados os sistemas que permitem associar a cada cliente a margem de contribuição. Esta será dada pelas vendas líquidas (igual às vendas brutas menos o *rappel* e os bónus e outros créditos) deduzidas dos custos com matérias-primas e embalagens associados aos produtos vendidos a cada cliente. Importa então verificar como podem ser calculados os custos de servir cada cliente no caso concreto da organização em estudo. Para isso iremos sugerir um modelo híbrido que utiliza as técnicas de custeio dos sistemas ABC e *time-driven* ABC, sendo que em ambos os casos será necessário identificar quais as principais atividades desenvolvidas pela empresa para prestar serviço aos seus clientes e quais os custos que lhes estão associados.

Conforme apresentámos anteriormente, para efeitos de reporte financeiro, a empresa agrega os seus custos por natureza. No entanto, para efeitos de controlo por parte da gestão, mantém um sistema de contabilidade analítica em que os custos são segregados por centros de custos. Para cada centro de custos é possível identificar a natureza dos custos que lhe estão associados.

Identificamos então as atividades que suportam a relação com o cliente em cada um dos departamentos da empresa, distinguindo de forma genérica os centros de custos a que estão atualmente associados os custos dessas atividades, conforme sintetizado no quadro seguinte:

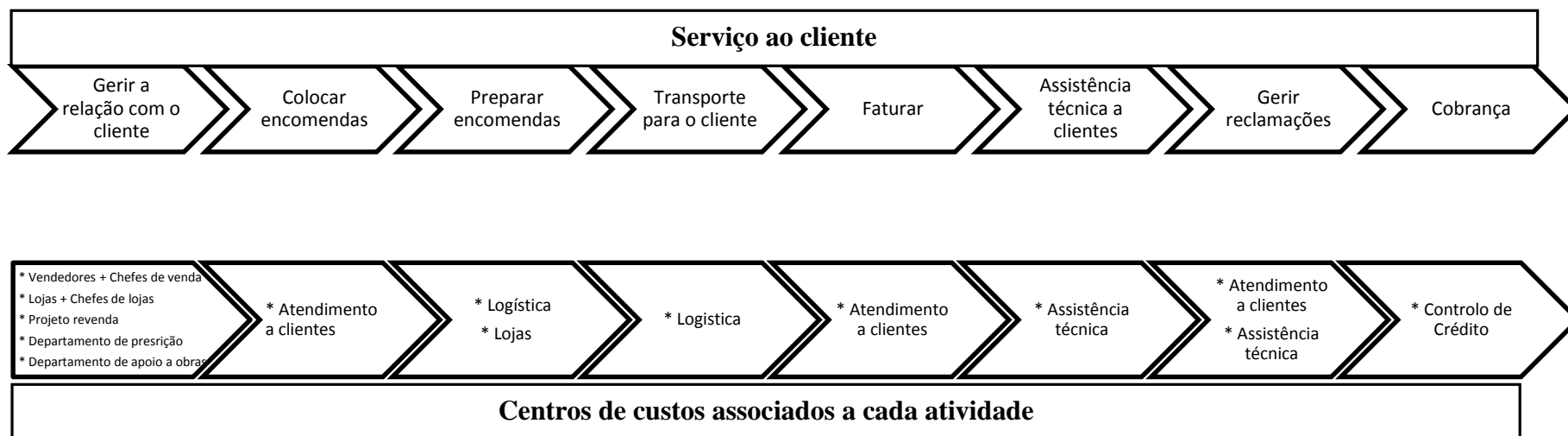
Departamentos	Centro de Custos	Atividades
<b>Direção financeira</b>	Controlo de crédito	Cobrança
<b>Direção de serviço ao cliente</b>	Atendimento	Colocar as encomendas
		Gerir as reclamações
		Faturar
	Assistência técnica	Prestar assistência técnica
		Gerir as reclamações
<b>Direção de operações</b>	Logística	Preparar as encomendas ( <i>picking</i> )
		Transportar as encomendas
		Abastecer a rede de lojas
<b>Direção comercial A</b>	Vendedores	Gerir a carteira de clientes
		Visitar os clientes
	Chefes de vendas	Gerir a carteira de clientes (de maior dimensão)
		Visitar os clientes
		Gerir a equipa de vendas
		Gerir a rede de lojas
	Projeto revenda	Gerir os contratos de revenda
		Visitar os clientes
	Departamento de prescrição	Acompanhar prescrição (gabinetes de arquitetura e projetos)
		Visitar os clientes
	Departamento de apoio a obras	Acompanhar prescrição (grandes empreiteiros)
		Visitar os clientes
	Lojas	Atendimento a clientes de loja
		Preparar encomendas ( <i>picking</i> )
<b>Direção comercial B</b>	Vendedores	Gerir a carteira de clientes
		Visitar os clientes
	Chefes de vendas	Gerir a carteira de clientes (de maior dimensão)
		Visitar os clientes
		Gerir a equipa de vendas
		Gerir a rede de lojas
	Lojas	Atendimento a clientes de loja
		Preparar encomendas ( <i>picking</i> )
	Outros centros de custos	Apoiar a atividade comercial da área de negócios A
<b>Direção Comercial C</b>	Vendedores	Gerir a carteira de clientes
		Visitar os clientes
	Chefes de vendas	Gerir a carteira de clientes (de maior dimensão)
		Visitar os clientes
		Gerir a equipa de vendas
	Departamento de prescrição	Acompanhar prescrição (gabinetes de arquitetura e projetos)
		Visitar os clientes
	Outros centros de custos	Apoiar a atividade comercial da área de negócios C

Departamentos	Centro de Custos	Atividades
<b>Direção comercial D</b>	Vendedores	Gerir a carteira de clientes
		Visitar os clientes
	Chefes de vendas	Gerir a carteira de clientes (de maior dimensão)
		Visitar os clientes
		Gerir a equipa de vendas
		Gerir a rede de lojas
	Lojas	Atendimento a clientes de loja
		Preparar encomendas ( <i>picking</i> )
	Outros centros de custos	Apoiar a atividade comercial da área de negócios D

**Figura 11** – Identificação das principais atividades da empresa por departamento e centro de custo

Apesar desta aparente desagregação, há atividades que se repetem em mais do que um departamento, nomeadamente as atividades relacionadas com os vendedores, chefes de vendas, lojas e respetivas chefias nas direções comerciais. A equipa comercial, bem como os clientes que lhes estão associados têm uma relação direta com cada uma das áreas de negócio, enquanto que as restantes atividades são partilhadas. Esta situação, a par dos objetos de custos identificados, remete-nos para a alocação dos custos através de uma imputação a dois níveis: um primeiro nível por área de negócio (identificando os custos de suporte às áreas de negócio) e, num segundo nível, por tipologia de cliente (identificando os custos de servir o cliente).

O diagrama apresentado na Figura 12 permite analisar o fluxo de atividades que suporta o serviço ao cliente prestado pela empresa em estudo, bem como identificar em que centros de custos estão atualmente refletidos os custos de cada uma dessas atividades. Por simplificação, identificamos no gráfico abaixo a atividade “gerir a relação com o cliente” como agregadora das atividades: gerir a carteira de clientes, atendimento a clientes de loja, gerir contratos de revenda, acompanhar a prescrição e visitar clientes.



**Figura 12** – Diagrama das atividades de suporte ao serviço ao cliente e centros de custo associados

Para além destas atividades, identificámos anteriormente algumas atividades que não estão diretamente associadas aos clientes, mas que suportam a estrutura comercial de cada área de negócios, nomeadamente as atividades de gerir a equipa de vendas, apoiar a atividade comercial da área de negócios, gerir a rede de lojas e abastecer a rede de lojas.

Esta desagregação dos custos em atividades que suportam o serviço ao cliente e atividades que suportam a unidade de negócios vai-nos permitir construir uma demonstração de resultados conforme a que se propõe na Figura 13. Partindo da margem de contribuição, vamos então identificar os custos de todas as atividades que suportam o serviço ao cliente, apurando uma margem intermédia que designamos por margem do serviço ao cliente. Posteriormente, identificamos os custos das atividades que suportam a unidade de negócios e apuramos a margem de negócio para cada área. Os restantes custos, definidos genericamente como os custos da estrutura central, serão apresentados exclusivamente na coluna final,

relativa ao total da empresa, na medida em que são custos que não se encontram diretamente associados a nenhuma das áreas de negócio.

	Área de negócios A	Área de negócios B	Área de negócios C	Área de negócios D	TOTAL Empresa
Vendas Brutas					
<i>Rappel</i>					
Bónus e Outros Créditos					
<b>VENDAS LÍQUIDAS</b>					
Matérias-Primas					
Embalagens					
<b>CUSTOS DO PRODUTOS</b>					
<b>MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO</b>					
Gerir a carteira de clientes					
Visitar clientes					
Atendimento a clientes de loja					
Gerir contratos de revenda					
Acompanhar prescrição					
Colocar encomendas					
Preparar encomendas					
Transporte					
Faturação					
Assistência técnica					
Gestão de reclamações					
Cobrança					
<b>MARGEM DO SERVIÇO AO CLIENTE</b>					
Gerir a equipa de vendas					
Apoiar a atividade comercial					
Gerir a rede de lojas					
Abastecer a rede de lojas					
<b>MARGEM DO NEGÓCIO</b>					
Custos da estrutura central					
<b>MARGEM GLOBAL</b>					

**Figura 13** – Demonstração dos resultados da empresa por área de negócios

A desagregação desta demonstração de resultados dará origem a quatro novas demonstrações de resultados (uma para cada área de negócios), nas quais se poderá analisar a margem do serviço ao cliente por tipologia de cliente conforme, evidenciado na Figura 14.

	REVENDEDORES (GRANDES)	REVENDEDORES (PEQUENOS)	EMPREITEIROS	PINTORES	CLIENTES DE MANUTENÇÃO	CONSUMIDOR FINAL	PRESCRITORES	TOTAL ÁREA DE NEGÓCIO
Vendas Brutas								
<i>Rappel</i>								
Bónus e Outros Créditos								
<b>VENDAS LÍQUIDAS</b>								
Matérias-Primas								
Embalagens								
<b>CUSTOS DO PRODUTOS</b>								
<b>MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO</b>								
Gerir a carteira de clientes								
Visitar clientes								
Atendimento a clientes de loja								
Gerir contratos de revenda								
Acompanhar prescrição								
Colocar encomendas								
Preparar encomendas								
Transporte								
Faturação								
Assistência técnica								
Gestão de reclamações								
Cobrança								
<b>MARGEM DO SERVIÇO AO CLIENTE</b>								
Gerir a equipa de vendas								
Apoiar a atividade comercial								
Gerir a rede de lojas								
Abastecer a rede de lojas								
<b>MARGEM DO NEGÓCIO</b>								

**Figura 14** – Demonstração dos resultados da área de negócios por tipologia de cliente

À semelhança do que aconteceu com os custos de estrutura na demonstração de resultados anterior, os custos da unidade de negócio não serão imputados aos clientes, pelo que o seu valor será apenas identificado na coluna relativa ao total da área de negócios em análise.

Em cada um dos diagramas anteriores apresentámos alguns campos a sombreado, que identificam os campos nos quais não existirão custos associados pelo facto de existirem atividades exclusivas de algumas áreas de negócio ou tipologias de clientes. A análise detalhada das atividades identificadas, conjuntamente com a apresentação das tipologias de clientes da empresa realizada anteriormente, permitirá contextualizar estas situações.

Para a análise das atividades que suportam o serviço ao cliente ou a unidade de negócios e a sua imputação ao respetivo objeto de custo, vamos partir da repartição dos custos por departamento e centros de custo, em conformidade com a disponibilidade de informação atualmente existente na empresa.

**Departamento comercial:** quando nos referimos ao departamento comercial, estamos na realidade a referir-nos a quatro departamentos comerciais (um para cada área de negócios) com estrutura própria, mas bastante semelhantes entre si. Em cada um destes departamentos são desenvolvidas atividades similares, as quais, para efeitos desta análise, podem ser consideradas conjuntamente. Importa, no entanto, distinguir os centros de custos existentes ao nível do departamento comercial, nos quais são desenvolvidas diferentes atividades.

- **Vendedores** – A função de vendedor pressupõe a visita regular a clientes para negociação de preços, apresentação de produtos e campanhas com o intuito de gerar encomendas. Identificámos para os vendedores duas atividades fundamentais: gerir a carteira de clientes e visitar clientes. Os encargos inerentes a este centro de custos são fundamentalmente custos com pessoal e FSE's, sendo que neste âmbito se destacam os custos com as viaturas e outras despesas de deslocação.

Importa então, numa primeira fase, definir os indutores que permitirão desdobrar os custos dos vendedores nas duas atividades identificadas. A própria natureza dos custos permitirá fazer esta desagregação, sendo imputáveis à atividade de visitar os clientes todos os custos direta ou indiretamente relacionados com as viaturas dos comerciais (renda, manutenção, seguro, combustíveis e portagens) e os restantes FSE's, juntamente com a totalidade dos custos com pessoal, serão alocados à atividade de gestão da carteira de clientes.

- **Chefes de vendas** – As atividades desenvolvidas pelos chefes de vendas são atividades de gestão da equipa de vendedores, gestão das lojas da sua região (mais detalhe no ponto relativo aos chefes de lojas), a gestão direta de alguns clientes de maior dimensão e a visita a esses clientes. Note-se que os chefes de vendas desenvolvem atividades que suportam o serviço ao cliente e outras que suportam a área de negócios a que estão associados.

Também neste caso propomos, numa primeira fase, a natureza dos custos como indutor dos recursos que serão atribuídos a cada atividade, mas isto não será suficiente. Tal como no caso dos vendedores, todos os custos associados às viaturas dos chefes de vendas serão agrupados na atividade “visitar os clientes” e os restantes FSE’s e custos com pessoal terão que ser distribuídos pelas atividades remanescentes. Neste momento a empresa está a implementar uma ferramenta de gestão da atividade da equipa comercial que permitirá obter informação detalhada sobre o tempo despendido com cada uma das atividades anteriores, pelo que deverá ser esta a base de repartição dos custos identificados.

- **Lojas<sup>19</sup>** – As lojas próprias apresentam uma dupla função: por um lado, são um espaço de venda direta ao público, em especial pintores, clientes de manutenção e consumidores finais; por outro, funcionam como pequenos pontos logísticos espalhados pelo país para servir as restantes tipologias de clientes. Neste sentido estão-lhes associadas as atividades de atendimento a clientes e de preparar as encomendas (*picking*). A par dos custos com pessoal destacam-se neste caso os custos de estrutura das lojas: rendas ou amortizações, eletricidade, água, seguros, limpeza, manutenção, etc.

Sendo certo que ambas as atividades são consumidoras destes recursos, existem algumas limitações na forma como se poderá distinguir o custo com o atendimento e o custo de preparação das encomendas de cada cliente. Não sendo possível obter, de uma forma não onerosa, informação relativa ao tempo despendido com cada uma destas atividades, sugere-se que os chefes de vendas e chefes de lojas definam, para cada loja da sua responsabilidade, uma estimativa do tempo afeto a cada atividade e se distribuam todos os custos da loja em função desta proporção. É importante que a análise seja feita de forma individualizada para cada loja na medida em que a sua localização, número de funcionários e periodicidade de entregas aos clientes através do armazém central pode originar realidades distintas.

---

<sup>19</sup> Este tipo de custos não existe na área de negócios C.



- **Chefes de lojas** – Os chefes de lojas têm como função a supervisão das lojas, pelo que não existe uma relação direta entre os custos incorridos e os clientes, sendo a atividade de gestão de rede de lojas desenvolvida exclusivamente como suporte à área de negócios. Importa referir que a figura de chefe de loja é exclusiva da direção comercial A, estando limitada aos grandes centros urbanos. Nas restantes áreas de negócio (e no resto do país para a direção comercial A), a função de supervisão de lojas é desempenhada pelos chefes de venda de cada região, conforme identificado anteriormente. Nestes centros de custos destacam-se os custos com pessoal, custos com viaturas e outras despesas de representação e deslocação, os quais serão totalmente imputados à atividade de gestão da rede de lojas.
- **Projeto de revenda** – Este centro de custos é exclusivo da direção comercial A. Alguns revendedores de média e grande dimensão estão associados à empresa através de um contrato de revenda, cuja gestão fica a cargo deste departamento. A par da atividade de gestão dos contratos de revenda destaca-se ainda a atividade de visita aos clientes que incorporam este projeto. Os principais custos associados e a forma como estes se irão repartir pelas atividades referidas é em tudo idêntica à identificada para os vendedores.
- **Departamento de prescrição** – A principal atividade associada a este departamento consiste em acompanhar gabinetes de arquitetura e projeto no sentido de potenciar a prescrição dos produtos da empresa, sendo desenvolvida exclusivamente nas áreas de negócios A e C. A atividade de acompanhamento da prescrição é desenvolvida em paralelo com a atividade de visitar clientes, sendo que a repartição de custos deve seguir o mesmo modelo apresentado anteriormente: os custos com viaturas são associados à atividade de visitar clientes, enquanto que os custos com pessoal e restantes FSE's são associados à atividade de acompanhamento da prescrição. Note-se que os gabinetes de arquitetura e projeto não geram, diretamente, proveitos para a empresa, mas não deixam de ser um cliente externo cuja rentabilidade importa medir.

- **Departamento de apoio a obras** – A atividade deste departamento é fundamentalmente o acompanhamento de obras de grande dimensão, desde a fase de projeto/concurso até à sua execução. Apesar das obras serem acompanhadas de forma global, a principal atividade aqui desenvolvida está também relacionada com o acompanhamento da prescrição, embora num nível diferente do anterior. Depois da prescrição por parte de um gabinete de arquitetura e projetos é fundamental garantir a prescrição ao nível do dono de obra e do empreiteiro associado. Tal como anteriormente, esta atividade é desenvolvida em paralelo com a visita a clientes, pelo que a desagregação dos custos deverá ser feita nos mesmos moldes já identificados.
- **Outros centros de custos** – Adicionalmente, existem nos departamentos comerciais de cada área de negócios outros centros de custos relacionados essencialmente com as funções de direção e secretariado. Estes custos não dependem do cliente, mas sim da área de negócios respetiva, pelo que serão considerados nas atividades de suporte à área de negócios, concretamente na de “apoiar a atividade comercial da área de negócios”.

**Direção de operações:** No âmbito desta direção, os custos imputáveis aos clientes ou às áreas de negócio são essencialmente os custos relacionados com o departamento de logística. Estão a cargo deste departamento as atividades de preparação das encomendas no armazém central e a sua expedição para o cliente ou para a rede de lojas. Os principais encargos deste centro de custos estão relacionados com os custos com o pessoal do armazém, os custos de transporte e todos os custos inerentes à plataforma logística, nomeadamente os custos com eletricidade, amortização do edifício e equipamento, e rendas de equipamentos diversos. A preparação de encomendas e o seu transporte são atividades desenvolvidas para os clientes externos e internos (as lojas de cada área de negócios) sendo que, do ponto de vista operacional, cada loja corresponde a um código de cliente tratado da mesma forma que os restantes clientes externos. Sugere-se então uma simplificação do modelo de imputação de custos que segregue, num primeiro nível, os custos de transporte dos custos de preparação de encomendas. Cada um deles será imputado aos clientes (internos e externos) com base nos indutores que serão definidos

posteriormente, no entanto, na medida em que parte destes clientes são clientes internos, estes serão imputados à área de negócios respetiva.

**Direção de serviço ao cliente:** este departamento é comum a todas as áreas de negócio da empresa, estando dividido em diversos centros de custos, dos quais o serviço de atendimento a clientes e a assistência técnica são os que desenvolvem atividades relacionadas com a prestação do serviço ao cliente.

- **Serviço de atendimento a clientes** – A função básica deste departamento é servir o cliente, pelo que nele estão concentradas as funções de colocação de todas as encomendas de clientes, faturação, receção e tratamento das reclamações dos clientes. Os principais encargos associados a este centro de custos são custos com pessoal, os quais terão que ser, numa primeira fase, afetos a cada uma das atividades em função das pessoas alocadas a cada função.
- **Assistência técnica** – Este departamento é chamado a intervir para a resolução de dúvidas ou problemas técnicos colocados pelos clientes (atividade de assistência técnica) bem como para a resolução de reclamações que envolvam apreciações técnicas (atividade de gestão das reclamações). Mais uma vez destacam-se neste departamento os custos com pessoal. Não sendo possível determinar o tempo que cada técnico afeta a uma e outra atividade sugere-se que seja feito um estudo sobre este aspeto, com base em dados históricos, e que a proporção identificada seja utilizada como base para a imputação dos custos a cada atividade.

**Direção financeira:** Ao nível da direção financeira destaca-se sobretudo o departamento de controlo de crédito como interveniente no processo de servir o cliente. Este departamento é comum a todas as áreas de negócio da empresa e tem como função cobrar as dívidas de clientes, sendo que esta atividade inclui o registo dos recebimentos, acompanhamento da conta corrente do cliente e a cobrança coerciva de dívidas em atraso.

A totalidade dos custos deste centro de custos (maioritariamente custos com pessoal) será imputada à atividade de cobrança.

O primeiro nível de imputação, em que os recursos consumidos pela organização são imputados às atividades desenvolvidas com base em indutores de recursos, está completa com a análise anterior. Importa agora sugerir de que forma é que os custos de cada uma das atividades identificadas poderão ser associados aos objetos de custo definidos. Para isso vamos partir da análise detalhada de cada uma das atividades identificadas, começando pelas atividades de suporte ao serviço ao cliente.

- **Gerir a carteira de clientes** – Conforme identificámos anteriormente, a empresa está a implementar uma ferramenta de gestão da atividade da equipa comercial que permitirá obter informação detalhada sobre as visitas aos clientes e o tempo despendido com cada um. Estes dados permitirão imputar os custos de gestão da carteira de clientes a cada cliente individualmente em função do tempo despendido com cada um deles.

Os custos desta atividade serão imputados a todas as áreas de negócio, embora não seja expectável a sua imputação a clientes do tipo consumidores finais nem prescritores, pois não fazem parte da carteira dos vendedores/chefes de vendas.

- **Visitar clientes** – A atividade de visitar os clientes pretende refletir os custos com as deslocações de toda a equipa comercial aos clientes, estando aqui essencialmente concentrados custos direta ou indiretamente relacionados com viaturas da equipa comercial. Teoricamente o indutor de custos mais adequado seria a distância percorrida para visitar cada cliente, no entanto, não é possível identificar inequivocamente os quilómetros que são percorridos em cada visita a um cliente. Além de ser um processo dispendioso que colocaria em causa a relação custo-benefício da aplicação deste modelo, haveria sempre um fator de penalização de alguns clientes aos quais seria imputado o trajeto da empresa para determinada região onde, eventualmente, se concentra um conjunto de clientes. Neste sentido, considerámos razoável assumir um custo médio estimado por quilómetro percorrido, o qual resultará da expressão abaixo, em que a estimativa

de quilómetros percorridos (em função do período de análise definido) poderá ser obtido com base em informação histórica.

$$\text{Custo por Km} = \frac{\text{Custos da atividade de visitar o cliente}}{\text{Km estimados}}$$

A imputação dos custos aos clientes resultará da multiplicação do valor obtido pelo número de visitas ao cliente e pela distância (ida e volta) a que este se encontra do escritório base que o serve. Esta expressão terá ainda que ser multiplicada por um fator de ponderação que corrija a diferença que resulta dos quilómetros considerados (os quais pressupõem que a viagem é sempre feita do escritório para a morada do cliente e regresso) e os quilómetros estimados para a definição do custo por quilómetro.

*Custo do cliente*

$$= \text{Custo Km} \times \text{Distância ao cliente} \times N^{\circ} \text{ visitas ao cliente} \\ \times \text{fator de ponderação}$$

*fator de ponderação*

$$= \frac{\text{Km estimados}}{\sum (\text{Distância ao cliente} \times N^{\circ} \text{ visitas ao cliente})}$$

Ainda que mantenha alguma complexidade e exija a preparação de informação atualmente inexistente na empresa (nomeadamente informação sobre a distância a cada cliente) é fundamental que os custos com a atividade de visitar clientes sejam apurados, na medida em que constituem um custo significativo para a empresa.

- **Atendimento a clientes na loja** – Desde logo é possível afirmar que o custo de gerir a relação com o cliente será imputado exclusivamente aos consumidores finais e aos restantes clientes tratados diretamente pelas lojas<sup>20</sup>. O indutor de custos que melhor reflete o consumo de recursos desta atividade seria o tempo de

<sup>20</sup> Para maior detalhe e contextualização ver capítulo “4.2. Os clientes e canais de distribuição”.

atendimento por cliente. Esta informação não está atualmente disponível e a sua obtenção exigiria um investimento considerável em sistemas de informação que permitissem a sua determinação. Uma alternativa a este indutor seria o número de clientes que visitam a loja, mas também aqui nos deparamos com a inexistência de informação desta natureza. Tipicamente, a informação utilizada pela gestão para avaliar o número de visitas às lojas corresponde ao número de documentos de faturação emitidos em cada loja. Este será então o melhor indutor disponível para a alocação dos custos de atendimento ao cliente em loja, embora mantenha algumas falhas:

- não permite associar custos a clientes que visitam as lojas para prospeção mas que não efetuam a compra, pelo que haverá necessariamente uma sobrevalorização dos clientes com compras;
- não permite distinguir os clientes com diferentes níveis de necessidades de informação, os quais exigirão, necessariamente, tempos de atendimento e utilização de recursos distintos.

A primeira falha reportada pode ser minimizada com a consideração do número de orçamentos apresentados aos clientes, em conjunto com o número de documentos de faturação emitidos. Esta informação encontra-se já disponível nos sistemas de informação da empresa.

- **Gerir contratos de revenda** – Conforme identificámos anteriormente, esta atividade é desenvolvida exclusivamente numa das áreas de negócios (A), estando associada, pela sua natureza apenas a clientes de duas tipologias: revendedores de grande ou pequena dimensão (menos frequente). Esta atividade reflete o trabalho que é feito com um conjunto restrito de revendedores, que a empresa apoia no processo de construção e conceção do espaço das suas lojas, com a colocação de equipamento nas lojas (nomeadamente estanterias) e com a disponibilização de material publicitário e/ou *merchandising*. Existe atualmente uma pessoa inteiramente dedicada à gestão destes contratos que trabalha em paralelo com o vendedor que faz a gestão comercial do cliente.

O sistema de gestão da atividade da equipa comercial não está a ser implementado neste departamento, pelo que não pode, para já, ser esta a base de alocação dos

custos. No entanto, como se trata de apenas uma pessoa e de um conjunto limitado e bem definido de clientes, sugere-se que seja utilizada uma *time-sheet* de suporte à sua atividade que permita realizar a imputação dos custos desta atividade aos clientes.

- **Acompanhar prescrição** – Os custos desta atividade advêm do trabalho desenvolvido pelas equipas dos departamentos de prescrição e de apoio a obras. Note-se que, no primeiro caso, os clientes são gabinetes de arquitetura e projetos, dos quais não é expectável a criação de proveitos diretos para a empresa. O mesmo acontece no segundo caso, na medida em que o acompanhamento do processo de prescrição é feito, em geral, ao nível dos grandes empreiteiros de construção, os quais, só muito pontualmente são os clientes que adquirem o produto à empresa. A situação mais usual é estes clientes subcontratarem empreiteiros e aplicadores de menor dimensão, que, por sua vez, são clientes diretos e geradores de proveitos para a empresa. Este processo de prescrição, concurso, definição de empreiteiro e arranque de obra pode demorar vários meses, e só depois será conhecido o verdadeiro cliente que realizará a obra e irá adquirir o produto. Assim, entendemos que estes custos de prescrição devem ser associados aos clientes prescritores (gabinetes de arquitetura e projetos e empreiteiros da obra), mesmo que estes não gerem proveitos diretos para a empresa, na medida em que são eles os verdadeiros consumidores de recursos. Nestes casos haverá, necessariamente, uma situação de clientes com rentabilidade negativa.

A ferramenta de gestão da equipa comercial, já referida anteriormente, está a ser implementada ao nível destes dois departamentos, pelo que será possível utilizar o tempo afeto a cada cliente como indutor de custos desta atividade. Na medida em que esta atividade é exclusiva das direções comerciais de A e de C, os seus custos serão refletidos apenas nestas duas áreas de negócios. O mesmo acontece com a alocação de custos por tipologia de cliente, a qual estará limitada aos prescritores, empreiteiros e, pontualmente, pintores.

- **Colocar encomendas** – No que respeita à atividade de colocação de encomendas, importa distinguir as encomendas colocadas através do atendimento a clientes e as colocadas através da *internet*. Enquanto que as primeiras obrigam à introdução

manual dos dados genéricos do cliente e de cada uma das linhas de encomenda individualmente, as encomendas colocadas pela *internet* integram automaticamente o sistema, sendo apenas necessário um trabalho mais simples de validação da informação colocada pelo cliente. A gravação de uma encomenda dependerá então do tipo de encomenda a que nos referimos. Em qualquer um dos casos pode ainda ser necessário contactar o cliente no caso de não ser possível fornecer o produto nas condições pedidas. Existem então três fatores dos quais dependerá o nível de utilização dos recursos na colocação de encomendas: o tipo de encomenda, as linhas da encomenda e a necessidade de contacto com o cliente. Sugere-se neste caso a utilização do *time-driven ABC* para imputar os custos desta atividade ao cliente. Desta forma será possível identificar um custo unitário para cada tipo de encomenda (custo de validação da encomenda se esta for colocada pela *internet* ou custo de introdução do cabeçalho da encomenda se esta for colocada pelas vias tradicionais), por linha de encomenda colocada (zero no caso das encomendas colocadas pela *internet*) e um custo de contacto. Assim, o custo a alocar a cada cliente decorrerá diretamente da seguinte expressão:

#### *Custo do cliente*

$$\begin{aligned}
 &= X_1 \times N^{\circ} \text{ Encomendas pela Internet} \\
 &+ X_2 \times N^{\circ} \text{ Encomendas pelo atendimento} \\
 &+ X_3 \times N^{\circ} \text{ linhas de encomendas} \\
 &+ X_4 \times N^{\circ} \text{ de contactos com o cliente}
 \end{aligned}$$

Em que:

$X_1$ = Custo de validação da encomenda colocada pela *internet*;

$X_2$ = Custo de introdução do cabeçalho da encomenda colocada através do atendimento;

$X_3$ = Custo de introdução de cada linha de encomenda;

$X_4$ = Custo médio de contacto telefónico com o cliente.

Da informação necessária para a aplicação deste modelo, a empresa não dispõe ainda de ferramentas que permitam identificar o número de contactos telefónicos realizados por cliente, pelo que, numa primeira fase, o modelo proposto poderá



ser implementado ignorando este custo, remetendo-se para uma segunda fase do projeto a identificação e implementação de um método eficiente que permita realizar esta associação.

- **Preparar encomendas** – O sistema de informação já implementado na empresa permite identificar as compras realizadas através de cada armazém (cada loja é considerado um armazém) e associá-las a cada cliente. Esta informação está disponível em diversas vertentes como o número de movimentos por cliente, o número de produtos movimentados por cliente ou as quantidades movimentadas (em termos unitários, por litros ou por peso) por cliente. Concluímos que, para a imputação dos custos de preparação das encomendas, o indicador mais adequado será o número de unidades de produto movimentadas, já que será o que melhor reflete o tempo despendido com esta atividade (identificação do produto no armazém, recolha e segregação do mesmo, afinação de cor do produto<sup>21</sup> quando necessária, e entrega ao cliente ou transportador, conforme estejamos a falar no âmbito da loja ou do centro de distribuição). Importa no entanto ressaltar que parte dos custos de preparação de encomendas no centro de distribuição respeitam a encomendas internas para abastecimento das lojas. Nestes casos, existe um código de cliente interno para cada loja que irá absorver estes custos, os quais serão considerados exclusivamente ao nível da área de negócios.
- **Transporte para o cliente** – No que se refere ao transporte das encomendas para os clientes, este é feito por empresas transportadoras subcontratadas que debitam os custos em função da tipologia de transporte e da carga transportada. O departamento de logística mantém um registo em que imputa os custos de transporte a cada cliente, em função dos mesmos parâmetros considerados pelo fornecedor do serviço, e que pode ser utilizado para a alocação dos custos da atividade de transporte aos clientes. Também neste caso há custos que serão imputados aos clientes internos (lojas) e que serão refletidos na atividade “abastecer a rede de lojas”.

---

<sup>21</sup>A empresa tem implementado nas suas lojas e revendedores um sistema de afinação automática de cores suportado por ferramentas computadorizadas. Este permite que a generalidade das tintas vendidas existam nas lojas como uma base cuja cor será afinada na hora, de acordo com a escolha de cor do cliente.

- **Faturar** – As faturas são emitidas de forma automática pelo sistema de informação, sendo os custos desta atividade imateriais (custos de impressão, envelopagem e correio), pelo que a análise da relação entre o custo e o benefício da consideração desta atividade leva-nos a ignorar os custos a ela associados. Importa referir que o processo de emissão de notas de crédito envolve um procedimento manual de colocação de uma encomenda que dará origem a um crédito. Assim, as encomendas geradoras de crédito devem ser consideradas juntamente com as encomendas de venda descritas anteriormente, sendo os custos imputados ao nível da atividade de colocação de encomendas.
- **Assistência técnica** – A imputação dos custos desta atividade deve ser feita com base no tempo despendido com o cliente. Sugere-se, neste caso, a implementação de um sistema de *time-sheets* de suporte à atividade dos técnicos que permita a aplicação do indutor de custos definido.
- **Gerir reclamações** – As reclamações de clientes podem ter diversas naturezas, sendo que o seu tratamento das mesmas pode ser radicalmente diferente em termos de procedimentos e consumo de recursos. A empresa regista informaticamente todas as reclamações recebidas, associa-as ao cliente que as originou e classifica-as por natureza. Considerando que a natureza da reclamação pode representar diferentes imputações de recursos, a empresa deve definir um custo médio por tipologia de reclamação e utilizar o número de reclamações por natureza e cliente como indutor de custo desta atividade.
- **Cobrança** – Para a associação dos custos de cobrança aos clientes terão que ser definidos dois tipos de indutores baseados no *time-driven ABC* que permitam identificar o custo do registo de um recebimento e o custo do esforço de cobrança, o qual deverá ser variável em função do tempo de atraso no pagamento do valor em dívida.

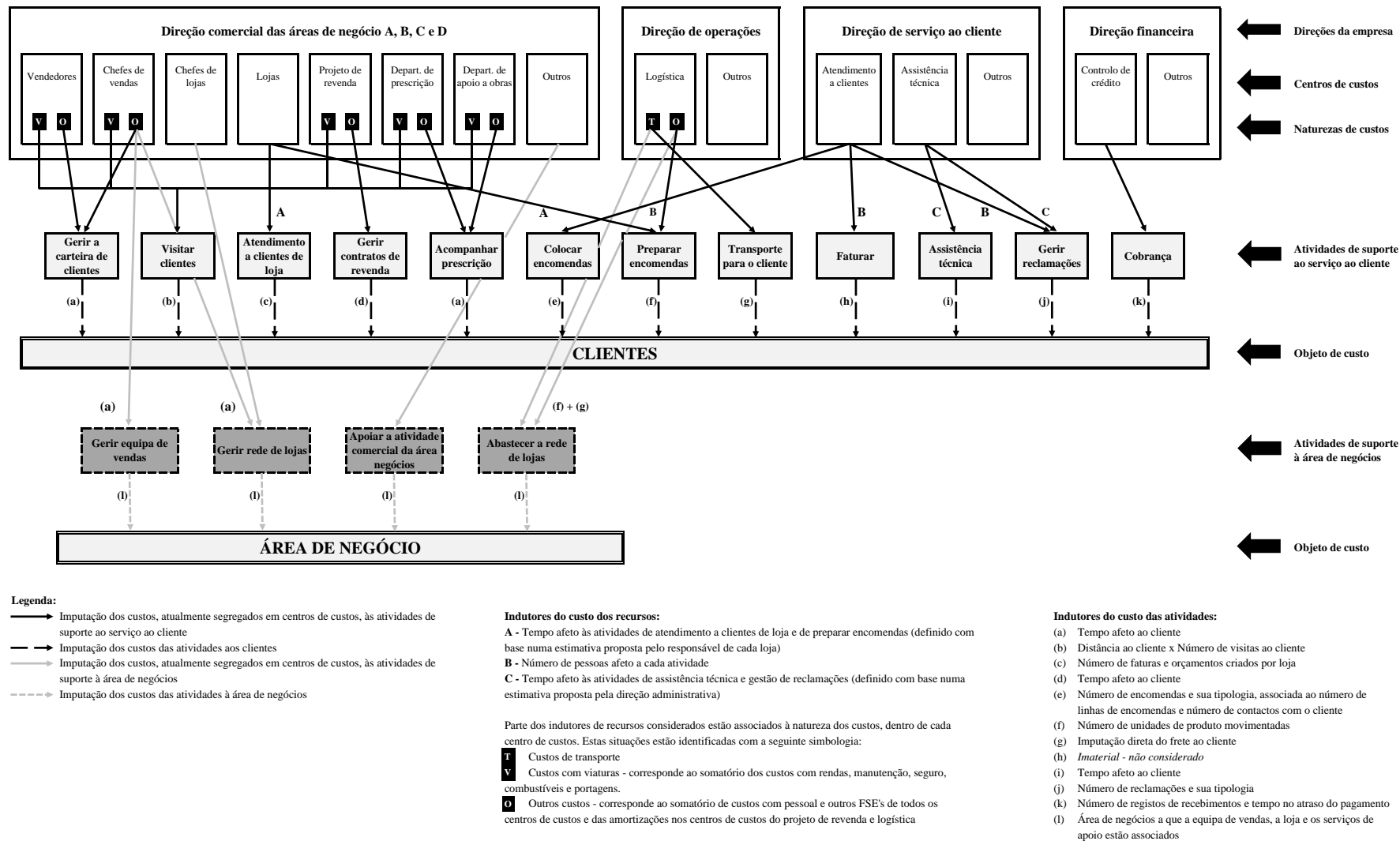
Com base nos indutores de custos identificados para cada atividade, será possível identificar, para cada cliente, o custo de o servir. A agregação destes custos por tipologia de cliente resultará na demonstração de resultados apresentada na Figura 14. Importa

ainda refletir um pouco sobre as atividades de suporte às áreas de negócios: gerir a equipa de vendas, gerir a rede de lojas, apoiar a atividade comercial da área de negócios e abastecer a rede de lojas. Conforme já referimos anteriormente, as estruturas comerciais são independentes em cada área de negócios, pelo que os custos associados a cada uma destas atividades estão, só por si, já alocados a uma e uma só área de negócios no contexto da empresa. A identificação dos custos de suporte à área de negócios e dos custos de suporte ao serviço ao cliente permitirão avaliar as margens intermédias de cada área de negócios, conforme definido na demonstração dos resultados da Figura 13.

A aplicação de um sistema de custeio baseado em atividades, conforme o que se sugere, permitirá à empresa identificar de forma mais rigorosa e precisa a rentabilidade dos seus clientes e das suas áreas de negócio, gerir e controlar os custos subjacentes e definir e acompanhar estratégias de mercado e *pricing* com base em informação sustentada.

O diagrama da Figura 15 pretende sintetizar, de forma esquematizada, o processo de associação dos custos às atividades e destas aos objetos de custos. Relativamente aos centros de custos que são apresentados em associação às direções comerciais convém ressaltar que nem todos os centros de custos identificados existem em todas as áreas de negócio. No entanto, por simplificação, optou-se por apresentar no esquema as direções comerciais de cada área de negócios de forma agregada, embora se sugira o seu tratamento individual na implementação do modelo. Para uma melhor compreensão do esquema que se apresenta convém sintetizar os seguintes aspetos:

- As figuras de chefes de vendas e vendedores são comuns a todas as áreas de negócio, embora exclusivas entre elas;
- A figura de chefe de loja é exclusiva da área de negócios A nos grandes centros urbanos. Nas restantes áreas de negócios e no resto do país, para a direção comercial A, esta função é assumida pelos chefes de vendas;
- Não existem lojas associadas à área de negócios C;
- Os centros de custos relativos ao projeto de revenda e departamento de apoio a obras são exclusivos da área de negócios A;
- Os centros de custos relativos ao departamento de prescrição são exclusivos das áreas de negócios A e C.



**Figura 15** – Representação do modelo de imputação de custos de suporte das áreas de negócio e do serviço ao cliente da empresa em estudo baseado no sistema ABC

## **5. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES**

O objetivo deste trabalho era avaliar criticamente o sistema de custeio em vigor na empresa em estudo e desenhar um sistema de análise de rentabilidades de apoio à tomada de decisão que melhor refletisse as necessidades de informação da gestão para a condução da estratégia da empresa. O modelo apresentado tem por base o caso concreto de uma empresa do setor industrial, vocacionada para a produção e comercialização de tintas e vernizes.

O desenvolvimento do trabalho apresentado foi sustentado na revisão de literatura exposta e no conhecimento concreto da organização, desenvolvido por via da observação participante e de entrevistas informais realizadas aos intervenientes no processo, nomeadamente aos responsáveis pelas atividades geradoras de custo identificadas.

Uma análise de rentabilidades envolve a associação de proveitos e custos a um objeto de custo. Concluiu-se que os proveitos são, em geral, simples de identificar e associar, embora na associação dos custos a esse objeto se coloquem vulgarmente dificuldades, em especial quando nos debruçamos sobre os custos indiretos. O estudo de caso realizado partiu então do conhecimento da organização, daquilo que são os sistemas de custeio em vigor na empresa e das suas necessidades. Concluiu-se, numa primeira fase, que a par da análise de rentabilidade dos produtos já implementada (nomeadamente devido às necessidades que decorrem da obrigação de reporte financeiro) seria importante para a empresa apurar a rentabilidade dos seus clientes. Assim, os clientes foram definidos como um dos objetos de custo para o desenvolvimento desta proposta. Apesar de já existir na empresa uma abordagem a este nível, identificámos algumas falhas metodológicas que pretendemos colmatar com a apresentação de um modelo de custeio alternativo. Adicionalmente, considerámos ainda as áreas de negócio da empresa como o segundo objeto de custo deste modelo, na medida em que estão previstas estratégias diferentes para cada uma delas.

Relativamente ao primeiro objeto de custo, verificámos desde logo que os sistemas de informação implementados na empresa já permitiam o apuramento da margem de contribuição (vendas líquidas deduzidas dos custos com matérias-primas e embalagens) por cliente, pelo que o estudo se centrou na identificação dos custos de servir o cliente e

na sua alocação por entidade. Como resposta à necessidade de alocação de custos de natureza indireta, sugerimos a adoção de um sistema de custeio híbrido com a imputação de custos a ser feita de acordo com o sistema ABC ou *time-driven* ABC (a sua versão menos complexa). Este último foi aplicado fundamentalmente nas situações em que o custo de recolha da informação necessária ao ABC era excessivo.

Baseados neste modelo de custeio identificámos as atividades que suportam o serviço ao cliente e que serão comuns à generalidade das empresas: gerir a relação com o cliente (a qual integra atividades genéricas como a gestão da carteira de clientes, a visita aos clientes e o atendimento a clientes nas lojas, e outras mais específicas do negócio da organização como gerir contratos de revenda e acompanhar a prescrição), colocar e preparar encomendas, transportá-las para o cliente, faturar, prestar assistência técnica, gerir reclamações e proceder à cobrança dos valores faturados. De seguida, identificámos as atividades de suporte a cada uma das áreas de negócio no contexto da empresa, nomeadamente a gestão da equipa de vendas e da rede de lojas, o apoio à atividade comercial e o abastecimento da rede de lojas.

A lógica de divisão dos custos por atividades não está prevista nos sistemas de informação disponíveis na empresa, pelo que, numa primeira fase, foi necessário analisar os custos numa perspetiva departamental e de centros de custo (conforme a ótica vigente na empresa) e imputá-los às atividades identificadas. Em alguns casos esta imputação aconteceu de forma direta e unívoca (por exemplo, os custos refletidos no centro de custos relativo ao controlo de crédito foram totalmente imputados à atividade de cobrança), enquanto que noutras houve necessidade de definir indutores de recursos para distribuir os custos do centro de custos por mais do que uma atividade (note-se o que aconteceu com os custos das lojas, os quais foram repartidos pelas atividades de atendimento a clientes na loja e de preparação de encomendas com base numa estimativa do tempo afeto a cada atividade). Um outro caso distinto foi o verificado com os custos do centro de custos de logística em que os custos da natureza transportes foram alocados à atividade com o mesmo nome e os restantes à atividade de preparação de encomendas. Neste caso, o indutor de recursos definido resulta da própria combinação entre a contabilidade financeira e analítica que permitiram segregar os custos da atividade de transporte.

Encontrámos ainda, ao longo da construção deste modelo, situações em que os encargos de determinado centro de custos são parcialmente imputados ao objeto “cliente” e o restante ao objeto “área de negócios”. Veja-se o que aconteceu com os encargos associados aos chefes de vendas os quais foram repartidos pelas atividades de gerir a carteira de clientes e visitar clientes mas também pelas atividades de gerir a equipa de vendas e a rede de lojas.

Uma vez associados os custos às atividades que suportam o serviço ao cliente, identificámos os indutores de custos que poderão ser utilizados para a sua imputação aos clientes, tendo sempre presente a relação de equilíbrio que se deve estabelecer entre o custo de recolha e tratamento de informação e os proveitos que irão advir da informação preparada pela aplicação do modelo. Atentos a este último aspeto, procurou-se encontrar indutores de custo suficientemente robustos que já estivessem disponíveis no contexto atual da empresa ou cuja implementação fosse simples e pouco onerosa. Sugeriu-se, em alguns casos, a implementação de *time-sheets* que permitam associar os custos aos clientes de forma a colmatar a falta de indutores disponíveis. Noutros casos, assumiu-se como indutor de custos a informação que poderá ser recolhida do sistema de gestão da atividade da equipa comercial, que está a ser implementado na empresa, conscientes de que será necessário que a operacionalização desta ferramenta esteja concluída para que se possa obter informação válida para aplicação deste modelo. Ainda neste contexto ressalva-se a situação dos custos com as deslocações aos clientes (nomeadamente as viaturas e restantes custos que lhes estão associados) para os quais se adotou um sistema de estimativa de custos incorridos, na medida em que a imputação dos custos reais se tornaria demasiado complexa e onerosa no âmbito deste projeto.

A imputação dos custos com atividades de suporte à área de negócios acontece por via da associação direta e exclusiva da equipa comercial e rede de lojas a cada uma das quatro áreas de negócios.

Com os resultados deste processo de imputação de custos será então possível à empresa obter um modelo de análise de rentabilidade de clientes passível de fornecer informação relevante para a gestão. Neste âmbito, apresentámos dois modelos de demonstração de resultados passíveis de refletir a realidade da empresa. O primeiro pretende refletir a rentabilidade de cada área negócio, pelo que os proveitos e custos da empresa são

repartidos pelas áreas de negócio A, B, C e D. Neste mapa, partimos da margem de contribuição de cada área de negócios, deduzimos-lhes os custos das atividades que garantem o serviço ao cliente e das atividades de suporte à área de negócios. Os restantes custos de estrutura serão apresentados para o total da empresa. Na segunda demonstração de resultados (uma para cada área de negócios) pretende-se detalhar estes mesmos valores por tipologia de cliente, sendo os custos das atividades de suporte à área de negócios aqui considerados de forma global. Com estes mapas será possível aferir, para cada uma das áreas de negócio identificadas anteriormente, a margem de contribuição, a margem do negócio e a margem do serviço ao cliente por tipo de cliente: revendedores de grande e pequena dimensão, empreiteiros, pintores, clientes de manutenção, consumidores finais e prescritores. O valor apurado para cada uma destas categorias de clientes resultará da agregação dos valores individuais dos clientes que a compõem, pelo que a empresa disporá de idêntica informação por cliente. Face ao universo de clientes da empresa, a sua análise desagregada seria demasiado pesada, no entanto este nível de detalhe é importante na ótica da aplicação dos modelos de análise de rentabilidade identificados no âmbito da revisão de literatura: a perspetiva de análise da *whale curve*, o gráfico dos *critical few* ou o modelo de quatro caixas apresentados.

No âmbito da análise da informação obtida por este modelo, é expectável que venham a ser identificados clientes com rentabilidade negativa para os quais a empresa deve analisar criteriosamente as ações a implementar. Desde logo destacam-se os clientes prescritores associados aos departamentos de prescrição e de apoio às obras, para os quais entendemos fazer a imputação dos custos que decorrem do consumo de recursos sem que haja proveitos a eles associados. Neste caso específico é necessário perceber que a manutenção destes clientes e dos custos que lhes estão associados é fundamental para garantir a rentabilidade de outras entidades. Nos restantes casos, a empresa deve avaliar criteriosamente e com base em indicadores qualitativos se os clientes devem ou não ser abandonados, se é possível desenvolver negociações que permitam alterar os níveis de consumo de determinadas atividades, de forma a potenciar a sua rentabilidade, ou se deve haver alguma alteração de política de *pricing* que permita alterar esta situação. Convém não esquecer que parte significativa dos custos de servir o cliente são custos fixos, pelo que o abandono de clientes não rentáveis pode ter um efeito perverso em termos da



rentabilidade global da tipologia de cliente ou da área de negócios: a redução dos proveitos associados e a manutenção da generalidade dos custos.

O modelo sugerido parece ir de encontro às necessidades de informação da empresa, disponibilizando informação útil e suficiente para a condução da estratégia definida. Não podemos, contudo, deixar de alertar para os aspetos relacionados com o seu processo de implementação, os quais, conforme descrito na revisão de literatura, são muitas vezes decisivos para o sucesso ou insucesso de um projeto desta natureza. Importa então que haja um total comprometimento da gestão de topo e de todos os envolvidos no processo (nomeadamente daqueles que desempenham as atividades referidas) no sentido de perceberem as vantagens que lhe estão associadas e com isso aceitarem a exigente alocação de recursos que o mesmo envolve. Será igualmente necessário criar uma equipa competente e multidisciplinar, eventualmente incluindo pessoal especializado na aplicação destes sistemas de custeio, que promova a sua implementação e constante atualização. Esta equipa deverá dispor das tecnologias de informação suficientes para a implementação do modelo apresentado e de futuras atualizações que deverão surgir. É também aconselhado por diversos autores que o sistema de incentivos de vendas da empresa seja adaptado de forma a promover e premiar a atração e retenção de clientes rentáveis.

Conforme já foi referido, as atividades que suportam o serviço ao cliente na organização em estudo e mesmo as atividades de suporte às áreas de negócio são, na sua maioria, atividades genéricas, existentes em todas as empresas. No entanto, o modelo que é aqui apresentado foi desenvolvido em função da realidade concreta da empresa estudada, suportado em parte por informação já existente internamente, pela sua estratégia e proposta de valor, pelo que não se pode entender que este modelo seja aplicável em outras realidades empresariais. Porém, acreditamos que a explanação dos conceitos básicos de análise de rentabilidade de clientes e de associação de custos a objetos (suportados pelo custeio ABC e *time-driven* ABC), bem como a sua concretização num caso real irão facilitar a adoção de sistemas de análise de rentabilidades de clientes em outras organizações potenciando uma melhor gestão e concretização dos seus objetivos.

## 6. BIBLIOGRAFIA

- Afonso, P. S. (2002). Sistemas de custeio no âmbito da contabilidade de custos: O custeio baseado nas atividades, um modelo e uma metodologia de implementação. Universidade do Minho - Escola de Engenharia.
- Afonso, S., Saugo, A., & Sala, L. G. (26 de Novembro de 2012). *Estudo de Caso – Planejamento e Métodos*. Obtido de Universidade de Santa Cruz do Sul: [http://www.unisc.br/portal/upload/com\\_arquivo/estudo\\_de\\_caso\\_planejamento\\_e\\_metodos.pdf](http://www.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/estudo_de_caso_planejamento_e_metodos.pdf)
- Al-Omiri, M., & Drury, C. (2007). A survey of factors influencing the choice of product costing system in UK organizations. *Management Accounting Research* 18, pp. 399-424.
- Araújo, C., Pinto, E. M., Lopes, J., Nogueira, L., & Pinto, R. (2008). *Estudo de Caso – Unidade Curricular: Métodos de Investigação em Educação – Mestrado em Educação*. Universidade do Minho – Instituto de Educação e Psicologia.
- Associação Portuguesa de Tintas. (2013). Lista de fabricantes. Obtido em 8 de Setembro de 2013, de [http://www.ap tintas.pt/media/DocumentoHome/Lista\\_fabricantes.pdf](http://www.ap tintas.pt/media/DocumentoHome/Lista_fabricantes.pdf)
- Borinelli, M. L., Soutes, D. O., Zan, A., & Frezatti, F. (2005). Relevance lost: uma releitura. *Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*. São Paulo.
- Brown, L. (2010). *Customer profitability analysis*. Profit Analytics Ltd.
- Chan, S. Y., & Lee, D. S.-Y. (2003). An empirical investigation of symptoms of obsolete costing systems and overhead cost structure. *Managerial Auditing Journal*, pp. 81-89.
- Cooper, R. (Janeiro-Fevereiro de 1989). You need a new cost system when... *Harvard Business Review*, pp. 77-82.
- Cooper, R., & Kaplan, R. S. (Setembro-Outubro de 1988). Measure cost right: make the right decisions. *Harvard Business Review*.

- Cooper, R., & Kaplan, R. S. (Maio-Junho de 1991). Profit priorities from Activity-Based Costing. *Harvard Business Review*, pp. 130-135.
- Cooper, R., & Kaplan, R. S. (1998). *Cost & Effect*. United States of America: Harvard Business School Press.
- Cooper, R., & Kaplan, R. S. (1999). *The design of cost management systems - Text and cases*. New Jersey: Prentice Hall.
- Elias, N., & Hill, D. (2010). *Customer profitability management*. Montvale: Institute of Management Accountants.
- Epstein, M. J. (2000). *Management accounting guideline: Customer profitability analysis*. Canada: The Society of Management Accountants of Canada, The American Institute of Certified Public Accountants and The Chartered Institute of Management Accountants.
- Fisher, J. G., & Krumwiede, K. (March/April de 2012). Product costing systems: Finding the right approach. *The Journal of Corporate Accounting & Finance*, pp. 43-51.
- Guerreiro, R., Bio, S. R., & Merchmann, E. V. (2008). Cost-to-serve measurement and customer profitability analysis. *The International Journal of Logistics Management*, Vol.19, N° 3, pp. 389-407.
- Gunasekaran, A., & Sarhadi, M. (1998). Implementation of activity-based costing in manufacturing. *International Journal of Production Economics*, 56-57, pp. 231-242.
- Gunasekaran, A., Marri, H. B., & Yusuf, Y. Y. (1999). Application of activity-based costing: some case experiences. *Managerial Auditing Journal*, 14, pp. 286-293.
- Howell, R. A., & Soucy, S. R. (Outubro de 1990). Customers profitability as critical as product profitability. *Management Accounting*, pp. 43-47.
- Johnson, E., Simonetto, M., Meehan, J., & Singh, R. (2009). How profitable are your customers... really? (D. D. LLC, Ed.) *Deloitte Review Issue 5*, pp. 5-15.

- Kaplan, R. S. (1986). Accounting lag: the obsolescence of cost accounting systems. *California Management Review*, Vol. XXVIII, N° 2, pp. 174-199.
- Kaplan, R. S., & Anderson, S. R. (2003). Time-Driven Activity-Based Costing.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action*. Harvard Collage.
- Kaplan, R. S., Shank, J. K., Horngren, C., & Boer, G. (1990). Contribution Margin Analysis: No longer Relevant/Strategic Cost Management: The New Paradigm. *Journal of Management Accounting Research*.
- Magalhães, P. D. (2011). *Gestão estratégica de custos numa empresa têxtil: estudo de caso*. Universidade do Minho - Escola de Engenharia.
- Miller, J. G., & Vollman, T. E. (September-October de 1985). The hidden factory. *Harvars Business Review*, pp. 142-150.
- Parker, C. (2000). Performance Measurement. *Work Study*, Vol 49 Iss: 2, 63-66.
- Raaij, E. M., Vernooij, M. J., & Trieste, S. v. (2003). The implementation of customer profitability analisys: A case study. *Industrial Marketing Management*, 32, pp. 573-583.
- Raz, T., & Elnathan, D. (1999). Activity based costing for projects. *International Journal of Project Management* Vol. 17, N° 1, 61-67.
- Ryals, L. (2002). Are your customers worth more than money? *Journal of Retailing and Consumer Services*, 9, pp. 241-251.
- Smith, M., & Dikolli, S. (1995). Customer profitability analysis: an activity-based costing approach. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 10, N° 7, pp. 3-7.
- Sohal, A. S., & Chung, W. W. (1998). Activity based costing in manufacturing: two case studies on implementation. *Integrated Manufacturing Systems*, 9, pp. 137-147.
- Ventura, M. M. (2007). O Estudo de Caso como Modalidade de Pesquisa. *SOCERJ*, 383-386.